

L'enfant asthmatique et le sport

L'asthme est la maladie de l'enfant la plus fréquente, environ 10% des enfants scolarisés sont concernés. 80 à 90% de ces asthmatiques sont susceptibles de présenter une crise d'asthme d'effort autrement appelé bronchospasme induit par l'exercice (BIE). De plus, dans la pratique quotidienne, l'asthme et le BIE sont des causes fréquentes de dispense d'activités physiques et sportives chez l'enfant.

Permettre à l'enfant asthmatique d'être actif et sportif est un enjeu majeur. En effet, l'asthme est une maladie chronique, même si certaines périodes sont peu ou pas symptomatiques. L'asthme ne concerne pas les seuls poumons de l'enfant, mais l'ensemble de la qualité de vie de cet enfant, au quotidien. A ce titre, le sport est essentiel dans le développement moteur et relationnel de l'enfant, et donc contribue à l'amélioration de sa qualité de vie.

Nous verrons successivement quels symptômes peut présenter un enfant asthmatique au cours d'une activité physique et sportive et quelle prise en charge peut proposer un enseignant à son élève asthmatique.

1. Symptômes présentés par l'asthmatique au cours d'une activité sportive

L'enfant asthmatique peut présenter deux types de grands symptômes :

- *Un Bronchospasme induit par l'Effort : BIE*. Cet asthme d'effort peut être isolé, il ne survient alors que lors des efforts intenses et prolongés, le plus souvent lors des courses de longue durée ; il peut cependant être aussi le signe d'une inflammation bronchique importante, , l'asthme survient à l'effort mais également lors des jeux dans la cour de récréation, lors de la montée rapide des escaliers, la nuit... Il nécessite de revoir le traitement de fond.
- *une dyspnée d'effort* ou essoufflement anormal. Elle est le témoin de l'hyperventilation d'effort ou autrement dit du débit ventilatoire qui est trop élevé pour l'intensité d'exercice requis

Ainsi, souvent par peur de la survenue d'une crise d'asthme ou en réponse à cet essoufflement anormal, aussi par peur des moqueries de ses camarades..., l'enfant asthmatique pratique de moins en moins fréquemment les activités sportives, il devient moins tolérant à l'effort, son aptitude physique diminue : il entre dans le cercle vicieux du déconditionnement physique (figure)

2. Prise en charge de l'activité sportive chez l'asthmatique

Cette prise en charge répond à différents objectifs. Elle nécessite une étroite collaboration entre l'enfant et sa famille, le médecin scolaire et l'enseignant d'Education Physique et Sportive, collaboration facilitée par la mise en place d'un protocole d'accueil individualisé (PAI).

Ces objectifs sont :

2.1. Reconnaître le bronchospasme d'effort

L'asthme d'effort est défini par des signes clinique lié à une obstruction transitoire des bronches (dyspnée, sifflements, toux), durant quelques minutes, consécutive à un exercice physique (intense), survenant habituellement 5 à 10 minutes après l'arrêt de l'effort. En dehors d'autres facteurs déclenchants associés (exposition allergénique), les symptômes se résolvent spontanément en 15 à 40 minutes.

Ce tableau clinique permet de distinguer l'asthme d'effort de la dyspnée de l'enfant déconditionné qui survient plutôt pendant l'effort et cède dès l'arrêt de l'effort.

De nombreux symptômes atypiques peuvent révéler un asthme d'effort : une respiration courte, une dyspnée anormale pour l'effort consenti, des quintes de toux, une douleur thoracique, une diminution de la performance (« court moins vite que ses camarades »). Certains enfants également, réduisent seulement leur ambition dans l'activité physique et sportive.

2.2. Traiter le bronchospasme d'effort

L'activité physique en cours sera arrêtée, l'enseignant veillera à asseoir et à rassurer l'enfant. Il lui administrera un bronchodilatateur de secours, de courte durée d'action. Il s'agit soit (pour les plus jeunes) de 2 bouffées successives d'un spray mis dans une chambre d'inhalation, soit (pour les plus grands) de 2 inhalations d'une poudre. Cette première administration sera répétée 5 à 10 minutes après en l'absence d'amélioration. Des signes évoquant une crise sévère (enfant pâle, cyanosé (lèvres bleues), ayant du mal à s'exprimer, prostré avec les muscles du cou et les muscles intercostaux contractés) ou l'absence d'amélioration sous bronchodilatateurs conduiront à joindre un service d'urgence (avant même la famille).

2.3. Prévenir le bronchospasme d'effort

Il existe deux types de prévention, médicamenteuse ou non médicamenteuse

2.3.1. Prévention médicamenteuse

Elle consiste en l'administration d'un bronchodilatateur de courte durée d'action, 10 à 15 minutes avant le début de la séance. La durée de protection est variable selon les enfants mais n'excède pas le plus souvent 2 heures.

Certains enfants peuvent bénéficier de bronchodilatateurs de longue durée d'action ou d'antileucotriènes, traitements pris à domicile, dispensant alors l'enfant de cette prise dans les minutes qui précèdent la séance sportive (l'indication reste médicale). Quelles que soient les modalités choisies, l'enfant doit toujours avoir sur lui un bronchodilatateur de secours.

2.3.2. Prévention non médicamenteuse

Le début, tout comme la fin des exercices, doit être progressif. L'**échauffement** général, par des exercices respiratoires, contribue à la maîtrise du souffle. L'échauffement séquentiel, par alternance de séquences (de 1 à 2 minutes) de course lente et de marche est le plus souvent proposé. Des exercices fractionnés, avec alternance, cette fois-ci de course à l'effort maximal (25-30 secondes) et de récupération (1 minute 30 à 2 minutes) sont également utilisés. L'échauffement peut aussi se faire par une course continue de 15 minutes à faible allure. L'échauffement doit être d'autant plus important que l'activité a lieu en extérieur, par temps froid et sec.

Le choix des échauffements illustrent bien l'importance du **couple "intensité/durée"** de l'effort pour le risque d'asthme induit par l'effort.. Les exercices brefs et intenses, ainsi que les exercices prolongés (>15 minutes) mais faiblement intenses n'entraînent peu de risque . Les exercices intenses de 6 à 8 minutes sont les plus à risque.

Les courses de longue durée (dénomination actuelle des courses d'endurance) sont donc asthmogènes quand leur intensité est trop élevée.. Il n'est cependant pas souhaitable de contre-indiquer les courses de longue durée, mais plutôt d'en adapter l'intensité. Ainsi l'enfant peut courir longtemps à une intensité d'exercice modérée ; ce niveau d'intensité modérée est repérable sur le terrain par le seuil de dyspnée, qui est le moment où apparaît l'essoufflement, et qui correspond à la vitesse de course que l'enfant ne doit pas dépasser. Progressivement avec l'entraînement, ce seuil se déplace vers des intensités d'effort plus importantes.

2.4. Améliorer la tolérance à l'effort et diminuer la dyspnée d'effort

Le principal traitement à long terme de l'asthme d'effort est l'amélioration globale de l'aptitude physique. L'entraînement physique régulier permet de faire reculer le seuil d'apparition de l'asthme d'effort et de diminuer la dyspnée d'effort, L'amélioration est ensuite psychologique, en permettant à l'enfant asthmatique une meilleure insertion sociale et dans le groupe. La maîtrise du souffle permet de vivre avec moins d'anxiété la crise d'asthme, et de mieux accepter la maladie. La qualité de vie est améliorée, le recours aux bronchodilatateurs de secours est diminué.

Des enfants très déconditionnés, ou effrayés par la récurrence possible d'une crise d'asthme d'effort (dont ils ont déjà le vécu), ou encore dont la fonction respiratoire de repos est très altérée, peuvent bénéficier d'un réentraînement à l'effort encadré. Mieux encore, ils peuvent être inclus dans une dynamique de réhabilitation à l'effort, concept qui allie une éducation thérapeutique de la maladie asthmatique et un réentraînement à l'effort.

Associations ou liens, plus d'information

- Association Asthme et Allergies (numéro vert : 0 800 19 20 21)

Le Constat

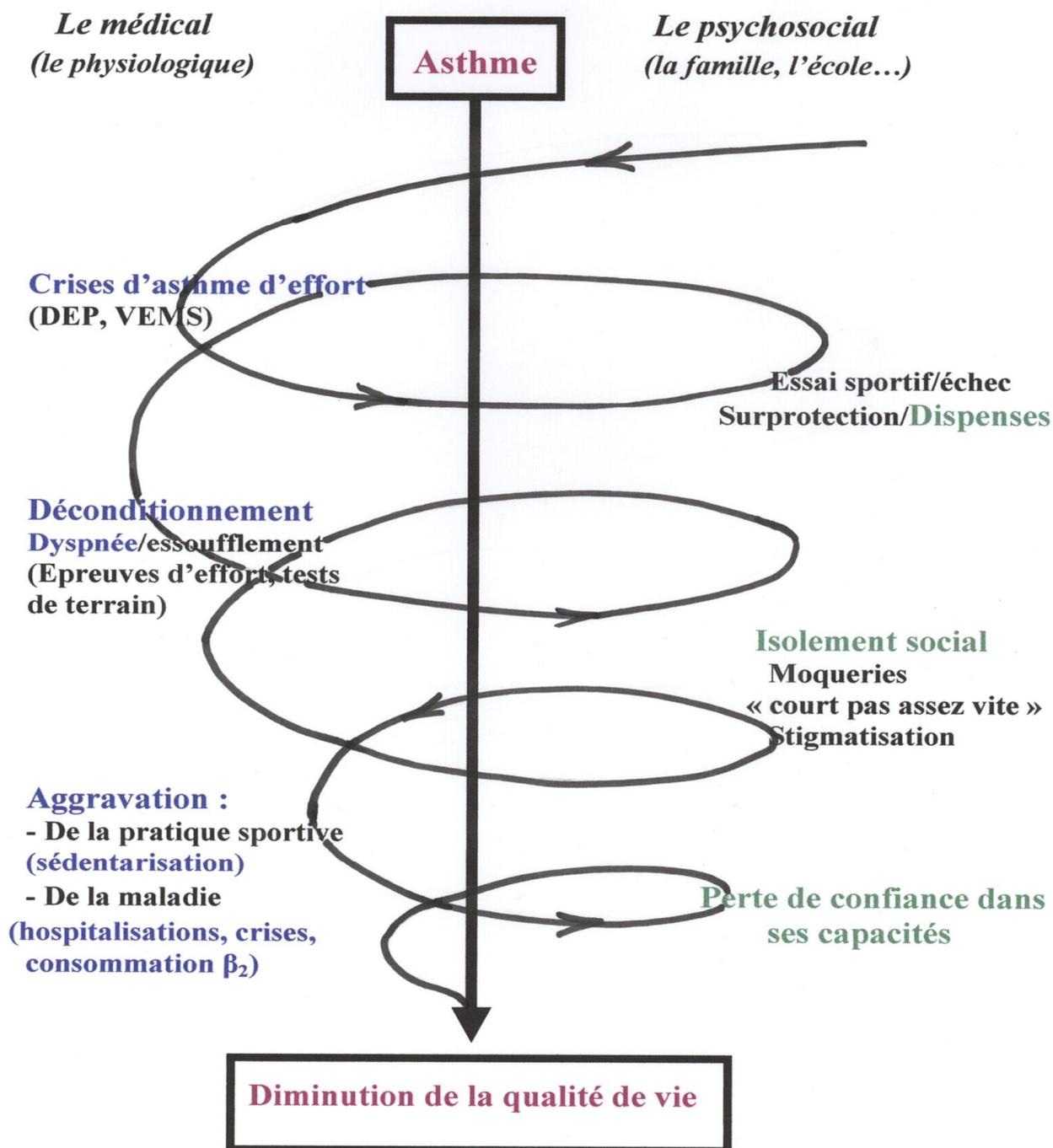


Figure: Cercle vicieux du déconditionnement physique