

Définition

D'après l'OMS, l'asthme est un désordre inflammatoire chronique des voies aériennes dans lequel de nombreuses cellules et éléments cellulaires jouent un rôle. Cette inflammation est responsable d'une augmentation de l'hyperréactivité bronchique qui entraîne des épisodes récurrents de respiration sifflante, dyspnée, d'oppression thoracique et/ou de toux. Ces épisodes sont habituellement marqués par une obstruction bronchique, variable, souvent intense, généralement réversible, spontanément ou sous l'effet d'un traitement.

C'est une maladie fréquente qui touche plus de 4 millions de personnes en France dont les premières manifestations surviennent le plus souvent pendant l'enfance.

Physiopathologie

Les signes cliniques et la gravité dépendent du degré d'obstruction bronchique.

Il existe deux phénomènes :

- Processus inflammatoire avec oedème et sécrétions bronchiques
- Contraction aiguë des muscles bronchiques

Facteurs de risque

Les facteurs de risque de l'asthme sont :

- Facteurs environnementaux : allergènes, fumée de tabac, produits chimiques, pollution
- Antécédents familiaux ou personnels de terrain allergique
- Rhinite allergique
- Prématurité, petit poids de naissance
- Bronchiolites à répétition pendant l'enfance

Facteurs déclenchant d'une crise d'asthme :

- Air froid
- Émotions fortes
- Certains médicaments : anti-inflammatoires, bêtabloquants
- Exercice physique

Signes cliniques

Toux
Difficulté respiratoire
Dyspnée sifflante, wheezing
Sibilants à l'auscultation

Signes de gravité

Lors d'une crise d'asthme, il est essentiel de reconnaître les signes de gravité, définissant un asthme aigu grave :

- Débit expiratoire de pointe < 150 L/min
- Troubles de l'élocution
- Tachycardie > 120/min
- Signes de lutte, tirage inspiratoire
- Normo ou hypercapnie
- Troubles neurologiques : agitation, troubles de la conscience
- Cyanose, sueurs
- SpO₂ < 90%

Complications

La complication majeure de l'asthme est la crise d'asthme aiguë grave.

Autres complications

- Dommages irréversibles des parois bronchiques
- Obstruction permanente

Examens complémentaires

Mesure du débit expiratoire de pointe ou Peak Flow
Exploration fonctionnelle respiratoire (EFR)
Gazométrie artérielle
Radiographie pulmonaire

Traitements

Traitement de la crise simple

- Bouffées de β_2 -mimétiques de courte durée d'action (Salbutamol, Terbutaline)
- En cas de non-amélioration après 6 à 8 bouffées, il faut considérer qu'il s'agit d'un asthme aigu grave et appeler le 15
- En cas de crise sévère, il est nécessaire de débiter une corticothérapie orale

Traitement de l'asthme aigu grave

- Oxygénothérapie
- Nébulisations répétées de bronchodilatateurs (Ventoline ou Salbutamol, Bricanyl ou Terbutaline, Atrovent ou Ipratropium) +/- Adrénaline
- En cas de résistance, les β_2 -mimétiques peuvent être administrés par voie SC ou IV (Salbutamol ou Terbutaline)
- Corticothérapie systématiquement associée (Solumédrol 1 à 2 mg/kg IV)
- Sulfate de Magnésium 1 à 2g IV
- Antibiothérapie probabiliste si signes infectieux

Traitement de fond

- But = contrôle de l'asthme (absence de symptômes chroniques, rares crises, absence de limitation des activités)
- Corticothérapie inhalée +/- bronchodilatateurs de longue durée d'action

Sources

Asthme aigu grave sur sfar.org
Asthme aigu grave sur urgences-serveur.fr
Asthme sur inserm.fr
Cours IFSI
Guide infirmier des urgences, 2008, Elsevier Masson
Guide pratique infirmier, Perlemuter, 2020, Elsevier Masson

Définition

Désordre inflammatoire chronique des voies aériennes dans lequel de nombreuses cellules et éléments cellulaires jouent un rôle.

Inflammation responsable d'une augmentation de l'hyperréactivité bronchique.

Maladie fréquente qui touche plus de 4 millions de personnes en France.

Physiopathologie

Les signes cliniques et la gravité dépendent du degré d'obstruction bronchique.

2 phénomènes :

- Processus inflammatoire avec œdème et sécrétions bronchiques
- Contraction aiguë des muscles bronchiques

Examens complémentaires

Mesure du débit expiratoire de pointe (ou Peak Flow)

Exploration fonctionnelle respiratoire (EFR)

Gazométrie artérielle

Radiographie pulmonaire

Facteurs de risque

Facteurs environnementaux, antécédents familiaux ou personnels de terrain allergique, rhinite allergique, prématurité, petit poids de naissance, bronchiolites à répétition pendant l'enfance.

Facteurs déclenchants d'une crise : air froid, émotions fortes, anti-inflammatoires, bêtabloquants, exercice physique

Signes cliniques

Toux
Difficulté respiratoire
Dyspnée sifflante, wheezing
Sibilants à l'auscultation

Complications

La complication majeure de l'asthme est la crise d'asthme aiguë grave.

Autres

- Dommages irréversibles des parois bronchiques
- Obstruction permanente

UE 2.8 Processus obstructifs

Asthme

Traitements

Crise simple

Bouffées de β_2 mimétiques de courte durée d'action
Si pas d'amélioration après 6-8 bouffées : appeler le 15
Crise sévère : débuter corticothérapie orale

Asthme aigu grave

Oxygénothérapie
Nébulisations répétées de bronchodilatateurs +/- Adrénaline
 β_2 mimétiques par voie SC ou IV
Corticothérapie systématiques associée
Sulfate de magnésium
Antibiothérapie probabiliste si signes infectieux

Traitement de fond

Corticothérapie inhalée +/- bronchodilatateurs longue durée d'action

Signes de gravité

= asthme aigu grave

Lors d'une crise d'asthme il est essentiel de les reconnaître

Débit expiratoire de pointe < 150L/min
Troubles de l'élocution
Fréquence respiratoire > 30/min
Tachycardie > 120/min
Signes de lutte, tirage inspiratoire
Normo ou hypercapnie
Agitation, troubles de la conscience
Cyanose, sueurs
SpO2 < 90%