	Pédiatrique Pellegrin Émetteur : Service des Urgences Pédiatriques	IN-PRM-006
	INSTRUCTION	Ind : 01 Page : 1/2
Conduite à tenir devant une crise d'asthme sévère		

Obstruction bronchique aiguë par broncho-constriction et inflammation bronchique. Elle peut être favorisée par une infection, une allergie, un stress, s'aggraver progressivement ou évoluer de façon suraiguë.

1 DIAGNOSTIC POSITIF

Dyspnée importante avec freinage expiratoire, sibilants, diminution voire disparition du murmure vésiculaire, signes de gravité ou d'alarme (cf. 3).

2 DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Corps étranger inhalé, bronchiolite sévère chez le nourrisson
- Dysplasie broncho-pulmonaire, dyskinésie trachéale et/ou bronchique...

3 CRITERES DE GRAVITE


Grades de sévérité	Sévère (signes de gravité)	Dramatique (signes d'alarme)
Comportement	Assis, penché en avant, refus alimentaire	Epuisement, troubles de conscience, agitation
Parole	Mots isolés	Impossible
FR (mvt./min.)	> 40 entre 2 et 5 ans > 30 après 5 ans	Pauses
Tirage	Intense (contractions SCM)	Asynchronisme thoraco-abdominal, tirage inspiratoire
Coloration	Cyanose ± sueurs	Cyanose + sueurs
Sibilants	Aux 2 temps	Silence auscultatoire
FC (batt./min.)	> 120	Bradycardie, collapsus, ins. cardiaque droite
DEP (enfant > 5 ans)	< 60 %	< 33 % ou non mesurable
SpO ₂ (air)	< 90 %	< 90 %
PaO ₂	< 60 mm Hg (8 kPa)	< 60 mm Hg (8 kPa)
PaCO ₂	= 45 mm Hg (6 kPa)	= 50 mm Hg (6,6 kPa)
Réponse aux β ₂ inhalés	Insuffisante	Médiocre

- Autres
 - Antécédent de crise sévère, âge < 4 ans et > 10 ans (adolescent)
 - Arrêt récent ou mauvaise observance du traitement de fond, toux inefficace
 - Asthme sévère avec crises fréquentes, cortico-dépendance, sevrage récent des corticoïdes

4 PRISE EN CHARGE AUX URGENCES

4.1 Dans tous les cas :

- Oxygénothérapie systématique à 6-8 L/min. d'emblée, après évaluation de la SpO₂ à l'air ambiant
- Surveillance : clinique, DEP (si possible), monitoring scope, FR, FC, TA, SpO₂, Hæmogluco-test
- Abord veineux systématique avec B 27 (PLASMALYTE)
- Examens complémentaires : GDS, ionogramme (risque d'hypokaliémie avec β₂ mimétiques), NF, CRP, hémoculture si fièvre > 38,5°C, Rx pulmonaire (recherche pneumopathie, pneumothorax)
- Broncho-dilatateurs en nébulisation, sous 6 à 8 L/min. d'O₂, dans 4 mL de NaCl 9 ‰, associant :
 - un β₂ mimétique : 1 dosette de VENTOLINE 2,5 mg (< 20 kg) ou 5 mg (> 20 kg) ou 2 gouttes/kg de BRICANYL unidose (10 gouttes mini à 1 unidose maxi)
 - et un anticholinergique : ATROVENT : 1 unidose enfant (0,25 mg) < 6 ans ou adulte (0,50 mg) > 6 ans
- Corticoïdes IV si n'en a pas reçu avant : SOLUMEDROL 2 mg/kg
- En cas d'évolution favorable, observation aux urgences pendant 2 heures selon l'efficacité initiale du traitement, avec réévaluation fréquente et poursuite de la nébulisation si nécessaire.

	Pédiatrique Pellegrin Émetteur : Service des Urgences Pédiatriques	IN-PRM-006
	INSTRUCTION	Ind : 01 Page : 2/2
Conduite à tenir devant une crise d'asthme sévère		

4.2 En l'absence d'évolution favorable dans l'heure ou signes d'instabilité

- Nébulisation continue de VENTOLINE selon les principes suivant :
 - préparer la solution nécessaire pour une heure : 0,5 mg/kg soit 0,5 mL/kg de solution à 2,5 mg/2,5 mL (1 dosette/5 kg) ou 0,25 mL/kg de solution à 5 mg/2,5 mL (1 dosette/10 kg) dans une seringue de 50 mL, ramenés à 12 mL avec du sérum physiologique
 - administrer via le dispositif de nébulisation par l'intermédiaire d'un PSE à la vitesse de 8 mL/h, après avoir initialement rempli la chambre de 4 mL du mélange
 - surveillance et réévaluation fréquentes, en particulier les signes d'hypokaliémie sur le scope (\pm iono)
 - en l'absence d'amélioration après 20 min., administrer une solution à 1 mg/kg (dans 12 mL, à 8 mL/h)
 - en l'absence d'amélioration après 20 min., administrer une solution à 1,5 mg/kg (mêmes modalités)
- En l'absence d'évolution favorable après 1 heure : à traiter comme une crise dramatique (cf. 4.3)
- En cas d'évolution favorable, observation aux urgences pendant 4 heures, avec réévaluation fréquente et poursuite de la nébulisation continue ou discontinuée si nécessaire.

4.3 En présence de signes d'alarme

- Alerte du réanimateur
- β_2 mimétiques par voie IV (SALBUMOL FORT : amp 5 mg/5 mL) :
 - posologie initiale de 0,5 μ g/kg/min. PSE (= 30 μ g/kg/h = 0,3 mL/kg/h d'une solution à 100 μ g/mL soit 1 amp (5 mg) ramenée à 50 mL dans sérum salé)
 - à augmenter par paliers de 0,2 μ g/kg/min. toutes les 10 min. si insuffisant (maxi 5 μ g/kg/min.)
- Début de réhydratation sur la base de 2,2 L/m²/24 h
- Si les signes de gravité persistent :
 - SULFATE DE MAGNESIUM en perfusion : 40 mg/kg en 20 min.
 - hospitalisation en réanimation
 - intubation et ventilation artificielle

5 CRITERES D'HOSPITALISATION

- Hospitalisation en réanimation en cas de crise dramatique ou en l'absence d'amélioration significative et stable après 4 h.
- Hospitalisation en lit UHCD jusqu'au lendemain si évolution favorable et stable.

6 PRESCRIPTIONS A LA SORTIE DES URGENCES

- En UHCD :
 - poursuite des corticoïdes et des aérosols de β_2 mimétiques en fonction des besoins (toutes les 4 à 6 heures, par ex.)
 - surveillance : clinique, ionogramme, scope, FR, FC, TA, SpO₂
- Traitement de sortie : cf. IN-PRM-005 (§ 6)