

INHALATION MECONIALE

PREVENTION, PRISE EN CHARGE, ELEMENTS DU PRONOSTIC

- I - PREVENTION

A. Prévention de l'asphyxie périnatale.

Identification des circonstances à risque (causes funiculaires, HRP, dystocie...).

Rythme cardiaque fœtal (bradycardie, tachycardie, tracés non oscillants, dip 2).

Extraction du fœtus.

B. Prévention de l'inhalation méconiale proprement dite

Situation : liquide teinté surtout si particules de méconium et signes de souffrance fœtale aiguë sur tracé cardiaque fœtal. Rare avant 38 SA.

Amnio-infusion : intérêt discuté.

Aspiration oropharyngée à la vulve +++

Après expulsion : compression thoracique.

Trandelenburg

Section rapide du cordon

Aspiration oronasopharyngée

Broncho-aspiration (directe ou après intubation). N'est pas indiquée si nouveau-né vigoureux.

Intubation (sauf si nouveau-né vigoureux sans détresse respiratoire).

- II - PRISE EN CHARGE

A. A la naissance

Réanimation du nouveau-né (gestes indiqués en fonction des signes cliniques : ventilation (après broncho-aspiration +++), massage cardiaque externe, adrénaline. Si échec : alcalinisation).

B. Prise en charge sur le plan respiratoire

1. Evaluation clinique

Recherche de signes de détresse respiratoire, cyanose, tachypnée, signes de lutte.

Recherche de signes de pneumothorax.

Examen complet.

2. Installation - monitoring - examens

Couveuse, température.

Monitoring, fonctions vitales (dont mesures transcutanées de pO₂ et pCO₂).

Radio pulmonaire.

Biologie : NF, plaquettes, pH, créatinine, transaminases, TQ, recherche d'une infection.

± échocardiographie (recherche d'une hypertension artérielle pulmonaire).

3. Traitements

Oxygénothérapie.

Ventilation artificielle sur tube trachéal (conventionnelle ou OHF).

Kinésithérapie précoce avec accélération du flux expiratoire si l'état clinique le permet.

Antibiothérapie en fonction de l'anamnèse, clinique, biologie, bactériologie.

Surfactant ++ si FIO₂ élevée.

Monoxyde d'azote (traitement d'une hypertension artérielle pulmonaire).

Oxygénation extra-corporelle (échec des autres techniques).

C. Prise en charge d'une asphyxie périnatale

1. Evaluation clinique

Evaluation de l'adaptation à la naissance (Apgar).

Recherche de signes d'asphyxie : hyperexcitabilité, hypotonie, convulsions, atténuation des réflexes, apnées.

2. Installation, monitoring

Eviter le stress, prise en charge de la douleur, éviter l'hyperthermie (température centrale plutôt entre 35°5 et 37°).

3. Examens

- EEG. Intérêt : recherche d'éléments de gravité, pronostic précoce, détection de crises infracliniques. Analyse des tracés de fond + recherche de décharges critiques (voir dans paragraphe pronostic).
- ± EEG d'amplitude (détection électrique des crises).
- Imagerie :
 - ✓ ETF : facile, peu d'accès au cortex, spécifique mais peu sensible..
Recherche œdème et nécrose, hémorragie parenchymateuse et/ou des noyaux gris centraux.
 - ✓ Scanner cérébral. Limites de l'examen : degré de définition des images, interprétation quelquefois difficile en raison du défaut de myélinisation chez le nouveau-né.
 - ✓ IRM cérébrale : réalisation difficile chez le nouveau-né réanimé, plus informatif que le scanner.
Images péjoratives précoces en T1 :
 - Perte de différenciation substance blanche – substance grise.
 - Aspect hyperdense du cortex.
 - Signal anormal capsule interne.Bilan d'extension à une semaine de vie.
- Potentiels évoqués (approche du pronostic, voir plus loin).
- Doppler cérébral (intérêt en pratique courante non évalué).

4. Traitements

- Symptomatiques : corrections du milieu intérieur et des paramètres vitaux, restriction hydrique (+ suivi de l'hydratation et des ionogrammes plasmatiques et urinaires).
- Anticonvulsivants : traitement des crises
 - ✓ Phénobarbital
 - ✓ Benzodiazépine
 - ✓ Phénytoïne
- Traitement en cours d'évaluation :
 - ✓ Topimarate
 - ✓ Sulfate de magnésium
 - ✓ Casque hypothermique

D. Prise en charge d'une défaillance viscérale

1. Insuffisance rénale

Evaluation : diurèse, créatinine, ionogramme, recherche d'hématurie, échographie rénale.
± traitement d'une insuffisance rénale aiguë.

2. Atteinte hépatique

Evaluation : transaminases, ammoniémie, glycémie, TQ, facteurs de coagulation.

3. Ischémie myocardique transitoire.

Evaluation : ECG, échocardiographie.

Traitement selon gravité : Digoxine, diurétique, Dobutamine, Dopamine, ventilation.

- III – ELEMENTS DU PRONOSTIC

A. Pronostic neurologique

1. Critères cliniques :

Ces critères cliniques, s'ils ont une certaine valeur, surtout s'ils sont concordants, ont cependant une sensibilité et une spécificité insuffisante pour établir un pronostic individuel.

- Score d'Apgar bas à 5 minutes et après : valeur relative (péjoratif).
- Crises convulsives, surtout si précoces, résistante à une monothérapie, état de mal convulsif (péjoratif).
- Etat neurologique post-natal :
 - ✓ favorable si tableau mineur (hyperexcitabilité, trouble de la conscience).
 - ✓ péjoratif si tableau majeur (coma, état de mal convulsif permanent).
- Normalisation de l'examen neurologique à la fin de la première semaine de vie : valeur relative (favorable).
- Oligurie (péjoratif).

2. EEG

Pour établir un pronostic : tracé réalisé entre 12 h et 48 h, éventuellement contrôlé entre J4 et J8.

- Valeur pronostique favorable si :
 - ✓ Bon tracés de fond entre 12 h et 48 h
 - ✓ Normalisation des tracés de type intermédiaire entre 12 h et 48 h, et J4 – J8.
- Valeur pronostique défavorable si :
 - ✓ Tracé très pathologique entre 12 h et 48 h (très pauvre, état de mal).

3. Imagerie

Aide à formuler un pronostic en association avec les autres techniques. Prudence nécessaire.
Evolutions, inattendues dans un sens ou l'autre, possibles.

4. Potentiels évoqués

Valeur pronostique des Potentiels Evoqués Visuels et des Potentiels Evoqués Somesthésiques.

En conclusion :

- Nécessité de confronter les différents éléments pronostiques et de garder une prudence.
- Intérêt de l'établissement d'un pronostic :
 - ✓ Prise en compte dans discussion sur la poursuite de soins à visée curative en cas de tableau d'asphyxie sévère.
 - ✓ Organisation d'un suivi neurologique pour les enfants à risque de séquelles.
 - ✓ Prévention et soins précoces (installation, kinésithérapie, psychomotricité) pour les enfants à hauts risques de handicap neurologique.

B. Pronostic vital

1. Acidose métabolique majeure (pH < 7).
2. Pronostic vital lié aux atteintes viscérales.

C. Pronostic pulmonaire

Rares études longitudinales : un certain nombre d'enfants avec antécédents d'inhalation méconiale garde à distance un syndrome destructif (notion à intégrer dans le suivi).