

DÉTRESSES RESPIRATOIRES DU NOUVEAU-NÉ

introduction

- **2° tableau clinique (après l'ictère) rencontré en pathologie néonatale.**
- **Chez le grand prématuré, il est particulièrement fréquent et grave**

Diagnostic positif

Se fait sur constatation de 3 signes :

- **1) Modification de la fréquence respiratoires**

40 à 60 cycles respiratoires/’

polypnées ou bradypnees

pauses ou apnées

- **2) Signes de lutte**

score de Silverman

- **3) cyanose en air ambient**

Localisée ou généralisée

Sensible ou résistante à l’O₂

Diagnostic positif

CRITERES	0	1	2
battement des ailes du nez	absent	modéré	intense
tirage	absent	intercostal	intercostal et sus-sternal
geignement expiratoire	absent	au stéthoscope	à l'oreille
entonnoir xiphoïdien	absent	modéré	intense
balancement thoraco-abdominal	respiration synchrone	thorax immobile	respiration paradoxale

clinique

examen clinique complet

- Auscultation thoracique : MV position des BDC existence de râles
- Etat circulatoire : fréquence cardiaque palpation des pouls TR TA auscultation
- Examen neurologique
- Anomalies cutanées
- Abdomen lombes organes génitaux

Biologie

examens complémentaires

- Rx thoracoabdominal avec sonde ORX
- Gaz du sang
- Ionogramme glycémie calcémie
- NFS

Conduite à tenir

- **prise en charge d'urgence commune à toutes les situations**, qui doit être méthodique et rigoureuse
et comporte schématiquement **7 étapes** à valider systématiquement

Conduite à tenir

- **1 - installation de l'enfant:**
 - incubateur(fermé)**, atmosphère(humidifiée)/chauffée(auto-régulation cutanée, # 36°5),
décubitus dorsal, tête dans l'alignement du tronc, légèrement surélevée,
monitorage de la FC instantanée et de la FR,
monitorage tc(trans-cutané)PO2 ou/et SaO2(oxymétrie de pouls),
monitorage(méthode pléthysmographique) de la PA,
radiographie thoracique de face;
 - **2 - contrôle de la voie aérienne supérieure:**
désobstruction des fosses nasales, bouche et pharynx,
vidange gastrique et aspiration douce à demeure(arrêt de l'alimentation entérale);

Conduite à tenir

- 3 - **oxygénothérapie:** en pression atmosphérique, **sous enceinte céphalique(Hood), gaz réchauffé/humidifié**, débit # 5 l/mn,
enrichissement en O2 selon la clinique et la biologie,
monitorage de la FIO2

pour limiter au mieux les risques "toxiques" de l'oxygénothérapie chez le nouveau-né, surtout prématuré

le risque de rétinopathie paraissant en effet majoré lorsque l'oxygène est administré à fortes FIO2, de façon prolongée ou inadaptée aux besoins(épisodes d'hypo/hyperoxémie).

pour le poumon.....Dysplasie broncho-pulmonaire,
pour la rétine....Rétinopathie du Prématuré(Fibroplasie rétro-lentale);

Conduite à tenir

- - 4 - **abord capillaire:**
dextrostix, ionogramme complet, équilibre acide/bases;
- 5 - **abord veineux:**
voie superficielle, épicroânienne ou aux membres,
ombilicale uniquement si on en a l'expérience;
serum glucosé 10% 80-100 ml/kg/jour auquel est
systématiquement associé du gluconate Ca 10% (30 mg Ca
élément/kg/jour)
- - 6 - **abord artériel:**
uniquement si on en a l'expérience, voie ombilicale ou
périphérique,
gaz du sang artériels complets(PaO₂),
éventuellement, monitoring hémodynamique sanglant;

Conduite à tenir

- - 7 - indications complémentaires:
- **assistance ventilatoire:**
 - selon des situation particulières([MMH](#)),
 - selon [l'état clinique](#)(épuisement, apnées, choc),
 - selon l'importance du [besoin en O2](#) ou/et l'importance de [l'hypercapnie](#);
- **drainage thoracique**(obligatoire si l'épanchement gazeux se produit sous assistance ventilatoire);
- [antibiothérapie](#).

Diagnostic étiologique

- Enquête sur ATCD de mère, déroulement de grossesse et de l'accouchement
- **Souligner d'emblée 2 faits:**
- certaines détresses respiratoires néonatales ont pour origine des affections extra-respiratoires, cardiaques en particulier;
- certaines maladies nécessitent une prise en charge (médico)-chirurgicale;
- Ces 2 hypothèses ne doivent venir à l'analyse qu'après celle
des affections respiratoires à traitement purement médical, nettement plus fréquentes

Diagnostic étiologique

causes respiratoires médicochirurgicales

- **Obstructions de la voie aérienne haute(VAH)**, signes de lutte respiratoire prédominant classiquement dans la région cervicale diagnostic est souvent évident:
 - atrésie des choanes(cathétérisme naso-oeso-gastrique systématique à la naissance);
 - syndrome de Pierre Robin(micro-rétrognatisme);
 - obstacles laryngés(avec stridor);
 - et compressions trachéo-bronchiques(vaisseau à trajet aberrant).
- **Fausses routes:**
division palatine ou l'**atrésie de l'oesophage**(type III)
qu'il faut impérativement dépister(et traiter) avant toute détresse respiratoire;
fistuleoesotracheale sans atresie

Diagnostic étiologique

causes respiratoires médicochirurgicales

- Hernie diaphragmatique,

la détresse respiratoire précoce et sévère dans les formes graves, est rarement révélatrice aujourd'hui, car la malformation est le plus souvent reconnue en ante-natal.

- Autres malformations broncho-pulmonaires,

- affections rares, par exemple:

- kyste bronchogénique,

- adénomatose pulmonaire ou

- lymphangiectasie pulmonaire,

aussi souvent reconnues en ante-natal

Diagnostic étiologique détresses respiratoires médicales

- 4 affections respiratoires

la maladie des membranes hyalines,
la détresse respiratoire transitoire,
l'inhalation méconiale
l'infection pulmonaire d'origine materno-foetale
dominent les causes de détresse respiratoire chez le
nouveau-né, avec **les épanchements gazeux extra-**
pulmonaires, surtout pneumothorax et
pneumomédiastin

Diagnostic étiologique

détresses respiratoires médicales

- Maladie des membranes hyalines pathologie du surfactant pulmonaire, agent tensio-actif indispensable à la constitution de la capacité résiduelle fonctionnelle, elle-même clé des échanges gazeux intra-pulmonaires. **Le défaut de surfactant entraîne une atelectasie pulmonaire**, liée au dépôt d'un matériel hyalin à la surface alvéolaire. Il en résulte une **baisse de la compliance pulmonaire** avec instabilité alvéolaire et effet-shunt intra-pulmonaire.

Son taux d'incidence est élevé, en relation directe avec l'importance de la prématurité

syndrome de détresse respiratoire idiopathique(SDRI) du prématuré. Il débute dès les 1^o heures de vie et s'accroît rapidement.

Diagnostic étiologique

détresses respiratoires médicales

- **Rx granite opaque homogène bilatérale et symétrique Bronchogramme aérique**
Besoin en O₂ important
Tendance marquée à l'hypercapnie
- du traitement reste **l'oxygénothérapie**
- réalisée en pression atmosphérique (sous enceinte céphalique),
- ou en pression positive continue (sur sonde nasopharyngée),
- ou en pression positive intermittente, par ventilation assistée sur sonde naso-trachéale.

Diagnostic étiologique détresses respiratoires médicales

- **2 apports majeurs:**
l'administration de surfactant exogène
la ventilation en haute fréquence (oscillation).
- **une prophylaxie ante-natale efficace
par corticothérapie;**
sous forme de β -méthasone et avec l'intention de
différer cette naissance d'au moins 48 heures
après le début du traitement.

Diagnostic étiologique détresses respiratoires médicales

Détresse respiratoire transitoire(DRT)

- Elle est due à un trouble de la résorption du liquide pulmonaire foetal qui doit normalement se faire très vite à la naissance dans le cadre de l'adaptation respiratoire à la vie aérienne
- Ce retard de résorption est **très fréquent dans les césariennes**

Diagnostic étiologique détresses respiratoires médicales

Inhalation méconiale

- Enfant à terme **Liquide méconial dans les VASup**
Rxpoumon distendu
- **Surcharge bronchique** Images systématisées
d'atélectasie/emphysème
Épanchement gazeux extra-pulmomaire fréquent
Tendance à l'acidose métabolique
Possibilité d'hypoxémie réfractaire
- **La gravité potentielle** est respiratoire (hypoxémie réfractaire) ou neurologique (encéphalopathie ischémico-anoxique).

Diagnostic étiologique

détresses respiratoires médicales

- Infection pulmonaire d'origine materno-foetale
- Elle peut être isolée, mais fait plus souvent partie d'un tableau septique engageant le pronostic vital et fonctionnel à long terme.
- , Risque infectieux périnatal
Tableau septique
Aspect d'alvéolite
Opacités systématisées
Chez le prématuré, aspect de MMH mais poumon de taille normale
Acidose métabolique
Hypoxémie réfractaire

Diagnostic étiologique détresses respiratoires médicales

Épanchement gazeux extra-pulmonaire MMH
ou Inhalation méconiale en cours d'évolution
Aggravation brutale sous assistance ventilatoire
Asymétrie thoracique à l'inspection
Asymétrie auscultatoire

Diagnostic étiologique causes cardiaques

cardiopathies congénitales qui se révèlent par une détresse respiratoire néonatale

un tableau de cyanose insensible à l'oxygène: penser d'abord à une cardiopathie cyanogène, type transposition des gros vaisseaux;

tableau d'insuffisance cardio-circulatoire: évoquer en priorité une cardiopathie décompensée, type coarctation de l'aorte
l'apport de **l'échocardiographie précoce.**

Diagnostic étiologique causes neurologiques

- Neuromusculaires
- Médullaires paralysie diaphragmatique par lésions sur racines du nerf phrénique C3 C4 C5
- Centrales SF anoxique drogues sédatives
apnées du prema
équivalent convulsif

Diagnostic étiologique causes métaboliques

- **Notion d'IL**
- ATCD familiaux
- Tr neurologiques odeur anormale de peau de haleine et des urines

