

UTILISATION DU SURFACTANT CHEZ LES TRES GRANDS PREMATURES

Date de la diffusion : 2005

Version : 1

Rédaction : V Lacroze

Validation: Pédiatres du réseau perinat-sud mai 2005

MENTION RESTRICTIVE : « Ce protocole de soins est proposé à titre indicatif, et ne saurait être opposable au cas où le praticien en charge du patient estimerait qu'une conduite différente serait plus appropriée, dans le cas général ou dans un cas particulier »

1. **OBJECTIF**

Critères d'utilisation et d'administration du surfactant

2. **PROTOCOLE**

I. **Les questions qui persistent**

Timing de la dose initiale : prophylaxie / traitement précoce

Type de surfactant : naturel / synthétique, nouveaux surfactants

Modalités de ventilation : CPAP / VA

Quelle population à haut risque de détresse respiratoire ?

Quels critères utiliser ? (poids, age gestationnel, sexe, autre pathologie surajoutée, utilisation du click test, corticothérapie prénatale, outborn / inborn...)

Absence de consensus bien défini

II. **Le surfactant : une des stratégies**

S'intègre dans une stratégie globale de prise en charge en salle de naissance: maintien de la température, gaz réchauffés et humidifiés, contrôle de la FiO₂, contrôle des pressions

III. **Avantages de la prophylaxie**

Arguments physiologiques :

aide à la réabsorption du liquide pulmonaire, meilleure déposition dans un poumon encore «humide», déposition plus homogène en l'absence de ventilation préalable, protection contre le barotraumatisme reste très controversée

Études contrôlées :

1. méta-analyse en faveur de la prophylaxie avant 30 SA mais les administrations au groupe contrôle se situent entre 1,5 et 7 heures. De plus il s'agit d'études un peu anciennes, les pratiques et les populations ont évoluées (régionalisation des soins, diffusion très large de la corticothérapie anténatale)

2. aucune étude ne compare la prophylaxie à une administration sélective précoce (30 – 60 minutes)

efficacité comparable si administration après une phase de stabilisation

3. IFDAS

237 enfants entre 27 et 29 SA, Forte corticothérapie prénatale : 97%

Randomisation prénatale en 4 bras :

CPAP précoce et surfactant prophylactique, CPAP précoce et surfactant curatif, VA précoce et surfactant curatif, VA et surfactant curatif

Résultats

Probabilité de succès liée à l'AG, Pas d'effet sur la DBP à 28j ou 36 SA, Pas d'effets délétères

IV. Inconvénients de l'administration prophylactique

SDR non systématique même aux faibles AG

nécessité d'intubation alors que le nombre d'enfants nécessitant une intubation en urgence est très faible ; risque de complications mécaniques : obstruction, pneumothorax, administration sélective...

modifications hémodynamiques et cérébrales possibles et potentiellement délétères

augmentation du risque d'hémorragie pulmonaire

inconnues : effets à long terme des surfactants de source animale

V. Quelques exemples de protocoles

Protocole UCSF

< 28 SA et pas de corticoïdes → intubation systématique et surfactant prophylactique

< 28 SA et corticoïdes +

→ si intubé, surfactant prophylactique sauf si FiO_2 21% à 20minutes

→ si CPAP précoce puis intubé, surfactant curatif

→ si stable en CPAP, surfactant curatif

Protocole Royal Prince Alfred :

Stratégie curative précoce basée sur le click test

chez un enfant intubé, click test dès que possible et instillation immédiate de surfactant si positif

si non ventilé utiliser radio et FiO_2 en CPAP (35% dans les premières 24h et 40-60% au delà, valeurs plus faibles si AG < 30SA et facteurs de risque)

Si click test impossible

prophylactique selon la clinique ?

curatif précoce dès que FiO_2 = 30% et pression moyenne = 7

curatif standard selon clinique et radio

VI. Et nous?....on peut proposer :

Surfactant si

AG > 27 SA et DR avec signes de lutte ou FiO_2 > 30%

□ précoce si < 30 SA

□ curatif selon radio, FiO_2 et anamnèse si > 30 SA

AG < 27 SA prophylactique avant M 30

Extubation précoce en salle à H1

Systématique si FiO_2 21% après surfactant, bon état hémodynamique et sans hypoventilation

À discuter si transport

Il s'agit bien entendu de propositions qui restent à évaluer régulièrement

3. DOCUMENTS DE REFERENCE

Kendig JW, Pediatr. 1998; 101(6):1006-12

Thomson MA, Pediatr Res. 2002:379A

Tooley J, Acta Paediatr. 2003; 92:1170-4

Finer NN, Pediatr. 2004;114(3):651-7

Finer NN, Pediatr. 2004; 114(3):651-6
De Klerk AM, J Paediatr Child Health; 2001; 37:161-7

4. GLOSSAIRE

Néant

5. DIFFUSION

Equipes soignantes et médicales des établissements de type I, II, III de la région Paca-Ouest Corse du Sud