E. IV Hypoglycémie néonatale – prise en charge

Contrôle des glycémies pour éviter:
- Hypoglycémie prolongée (> 4 h)
- Hypoglycémie profonde (< 1.5 mmol/l)
- Hypoglycémie symptomatique

Hypoglycémie	**'cut off'**
Glucotrend	< 2.5 mmol/l
*Contour 15''	< 2.5 mmol/l
Accucheck	< 2.5 mmol/l
Elite XL	< 3.0 mmol/l
Labo	**< 2.5 mmol/l**

Routine – risque modéré

Risques < 37 sem (mais > 34 sem)
< 2500g ou RCIU < P10
> 4500g ou >P90
- diabète gest. sous régime & signes de foetopathie diab.
- hypothermie (≤ 36.0 °C)

Alimentation précoce
avant 1h & glycémie 3-4h (pre-prandial)

- **< 1.5 mmol/l**
- **1.5-2.5 mmol/l**
- **> 2.5 mmol/l**

Alimentation précoce
1. LM/lait HA ou DM
2. 10-30 ml aux 3h pdt 48-72h
3. glycémies avant repas (3x normal)

Risque élevé – appeler pédiatre

Symptômes Trémulations, irritabil.
Apathie, hypotonie
Apnées
Convulsions

Diabète maternel insulinodépendant

glycémie immédiate

- **> 1.5 mmol/l** → Lait HA 10-30 ml Par SNG si nécess. glycémie 30-60'
- **< 1.5 mmol/l** → **Perfusion**

Lait HA 10-30 ml Par SNG si nécess. glycémie 30-60' →
- **1.5-2.0 mmol/l**
- **2.0-2.5 mmol/l**

Perfusion
- G10% 5-6 mg/kg/min (voir remarques 4, 6)

Remarque :
Si > 15 Min pour perfuser SNG+lait HA en attendant ***Diminution*** perfusion selon remarque 7

Symptômes
- oui
- non

acceptable si:
≤ 3x et < 24h

Si symptômes
Si répétée > 3x
Si > 24h de vie

Gastroclyse
- pdt 24-48h
- glycémie après 30-60' puis q 4h (3x normal)

Perfusion si reste < 2.0

Remarque : *ne pas utiliser le Contour 5 sec! - maj 5.2009 RP

Remarques :

1. Hypoglycémie : La valeur seuil pour un risque cérébral n'est pas clairement établie. Les valeurs < 2.0 mmol/l sont pathologiques. Durant le premier jour de vie des valeurs entre 2.0 et 2.6 mmol/l peuvent êtres considérés dans la 'zone grise' et les valeurs > 2.6 mmol/l donc comme normales. Les risques de séquelles dues à l'hypoglycémie sont plus importants lorsque celles-ci sont **sévères** (<1.5 mmol/l), **prolongées** (> 4-6 h) ou **symptomatiques**.

2. Mesure de la glycémie : La mesure au laboratoire (glucose hexokinase) est le 'gold standard'. Des méthodes plus pratiques rapides sont disponibles, mais leur fiabilité est moindre. Parfois un facteur de correction doit être utilisé pour obtenir le seuil d'hypoglycémie ('cut off'), spécifique à chaque type d'appareil.

3. Alimentation précoce : 10-30 ml lait (LM ou lait HA; évent. dextrine maltose 10%). Premier repas avant une heures de vie, puis tous les 3 h durant 2 jours, si possible toujours après le sein. Les lipides du lait sont théoriquement avantageuses.

4. Intervention lors d'hypoglycémie : Lors d'hypoglycémie mesurée une intervention est nécessaire et doit être suivi d'un contrôle de cette mesure 30-60 min plus tard, qu'il s'agisse d'apports per os ou intraveineux.

Révision : Maj 5.2009 R. Pfister

5. Traitement de l'hypoglycémie :

A. Apports thermiques (lit chauffant, incubateur, lampe radiante)
B. Apports en glucose
   per os: lait (sucres lents et lipides) evt. DM10%
   iv: glucose en continu – en général glucose 10% (G10)

6. Perfusion de glucose :

Début à 60-80 ml/kg/j de G10 (=4-6 mg/kg/min = 3.3 mlG10/kg/h)
Si hypoglycémie persiste
   a) push de 2 ml/kg G10 **et**
   b) augmentation de 1 mg/kg/min (=0.6 mlG10/kg/h)
Si normo glycémie (3 x normal)
   a) stop glycémies lors apports maintenus/inchangés

7. Sevrage du traitement:

a) Hypoglycémie type '**hyperinsulinisme**' (Diabète maternel, Rhésu sevrage **rapide**. Après fin de perfusion 3 x glycémies normales.

b) Hypoglycémie type '**manque de stock**' (RCIU, prématurité, situation consommation excessive): sevrage **lent** après 24h d'entretien. Réducti progressive de 1-2 mg/kg/min (=0.6-1.2 mlG10/kg/h) q 3-4 h av contrôles des glycémies. Après fin de perfusion 3 x glycémies normales.

Références :

Aynsley-Green, Arch Dis Child 2000
Société Suisse de Néonatologie (www.neonet.ch), 2007
Koh, Arch Dis Child 1988
Lucas, BMJ 1988
Cornblath, NEJM 1965