

2018 MISE A DISPOSITION des protocoles médicaux du CHU de Rennes : filière pédiatrique
Ces protocoles mis à disposition des partenaires du réseau périnatal 35 sont fournis à titre indicatif, ils n'ont pas été validés par la direction du réseau et à ce titre n'engagent pas sa responsabilité. Les textes sont relayés *in extenso*, ils ne peuvent en aucun cas être modifiés ni diffusés hors contexte.

	<h2>Hypocalcémie du nouveau-né</h2>	Codification : NNAT PM 45
		Version : 4
Emetteur : Néonatalogie	Rattachement : NNAT 3.10.2	Date d'application : 02/11/2015
		Pages : 1/3

Rédacteur(s)	Approbateur(s) (signature - date)	Gestionnaire	Destinataire(s)
* Guy Defawe * MAJ Fanny Lebas (nov 2015)	* Alain Beuchée * Armelle De La Pintière * Amélie Ryckewaert	* F.Lebas	<input type="checkbox"/> Médecins <input checked="" type="checkbox"/> Réa Péd <input type="checkbox"/> Cadres de santé <input checked="" type="checkbox"/> Réa Néonat <input type="checkbox"/> IDE / PDE <input checked="" type="checkbox"/> Néonat <input type="checkbox"/> SF <input checked="" type="checkbox"/> Maternité

But et objet

Traiter l'hypocalcémie du nouveau-né

Définitions

Calcémie totale <2mmol/l (<80mg/l) ou calcium ionisé <1mmol/l

ATTENTION : l'hypoprotidémie fait baisser la calcémie totale et l'alcalose fait baisser le calcium ionisé
Hypocalcémie précoce (<H72) ou tardive (J5-J10)

Actions et méthodes

Population à risque d'hypocalcémie => dosage calcémie entre H24 et H48 :

- nouveau-nés de mère diabétique insulino dépendant ou insulinorequérant ou diabète gestationnel mal équilibré (macrosomie)
- nouveau-né de mère hyperparathyroïdienne
- prématurés et hypotrophes<10p
- mauvaise adaptation à la vie extra utérine (APGAR<7 à 5mn)
- infection materno foetale symptomatique
- hypothermie, hypoglycémie intiales
- mère sous anticonvulsivants (phénobarbital, phénytoïne)
- carence vitamine D maternelle avérée

Signes cliniques :

- trémulation, irritabilité, hypertonie, convulsions
- malaise (apnée, cyanose)
- tachycardie
- vomissements, oedèmes
- anomalies ECG (allongement QT)

Traitement de l'hypocalcémie :

-si calcémie 1,75-2mmol/l :

Alfacalcidiol Un ALFA® : 5gouttes deux fois par jour pendant 2 jours si alimenté. Contrôle 48h après début tt

Privilégier allaITEMENT maternel ou lait pauvre en phosphore (rapport Ca/Ph >2)

Poursuite de la supplémentation par vitamine D

-si Calcémie 1,6-1,75mmol/l :

Ajouter apports de calcium par voie orale 40-80mg/kg/j en 6à 8 prises sous forme de Gluconate de Ca 10% (90mg soit 2,27mmol de Ca élément/10ml). Contrôle calcémie 24h après.



2018 MISE A DISPOSITION des protocoles médicaux du CHU de Rennes : filière pédiatrique

Ces protocoles mis à disposition des partenaires du réseau périnatal 35 sont fournis à titre indicatif, ils n'ont pas été validés par la direction du réseau et à ce titre n'engagent pas sa responsabilité. Les textes sont relayés *in extenso*, ils ne peuvent en aucun cas être modifiés ni diffusés hors contexte.

Si voie orale non disponible, hospitalisation en néonatalogie pour perfusion IV continue à 20-40mg/kg/j sous monitorage cardiorespiratoire (utiliser le Gluconate de Calcium 10% à **diluer au moins dix fois** soit 1ml pour 10ml minimum de perfusion si voie veineuse périphérique car toxicité veineuse+++)



2018 MISE A DISPOSITION des protocoles médicaux du CHU de Rennes : filière pédiatrique
Ces protocoles mis à disposition des partenaires du réseau périnatal 35 sont fournis à titre indicatif, ils n'ont pas été validés par la direction du réseau et à ce titre n'engagent pas sa responsabilité. Les textes sont relayés *in extenso*, ils ne peuvent en aucun cas être modifiés ni diffusés hors contexte.

Traitemen~~t~~ de l'hypocalcémie sévère (<1,6mmol/l soit 65mg/l) : HOSPITALISATION en NEONATOLOGIE pour monitorage cardiorespiratoire et :

- Supplémentation en Ca 40-60mg/kg IV continue sur 12h (utiliser le Gluconate de Calcium 10% à diluer au moins dix fois soit 1ml pour 10ml minimum de perfusion si voie veineuse périphérique car risque de nécrose tissulaire si extravasation ++)
Contrôle calcémie 12h après
- Relais Ca Per Os à 80-100mg/kg/j en 6-8 prises dès normalisation de la calcémie
- Poursuite de la vitamine D + Alfacalcidol Un ALFA® : 5gouttes deux fois par jour pendant 2 jours si alimenté
- Privilégier allaITEMENT maternel ou lait pauvre en phosphore (rapport Ca/Ph >2)
- En cas d'hypocalcémie symptomatique (convulsion) : injection de 5mg/kg de Ca soit de Gluconate de Ca 10% : 0,5ml/kg IVL 3mn à diluer dix fois dans G5% puis supplémentation IV/continue en Ca 50mg/kg/j
- En cas d'hypomagnésémie (Mg<0.6mmol/l : sulfate de Magnésium IV ou IM 30-50mg/kg/j de sulfate de Mg; relais per Os par lactate de magnésium pour un mois (2-3mg/kg/j de magnésium élément) puis arrêt progressif

Prévention :

- administration de vitamine D chez la mère en fin de grossesse

Causes à rechercher si hypocalcémie tardive, persistante ou réfractaire au traitement :

Prélever iono sang avec Ca total et ionisé, Ph, Mg, protidémie, albuminémie, PTH, 25OH D (D3 et D2), calciurie, creatininurie (+chez mère : Ca, Ph, PTH, 25OH D (D3 et D2))

- hypoparathyroïdie transitoire (surcharge en phosphore ou carence maternelle en vitD ou hyperparathyroïdie maternelle)
- hypoparathyroïdie définitive (délétion 22q11)
- pseudohypoparathyroïdie (pouvant accompagner une hypothyroïdie périphérique)
- hypomagnésémie néonatale sévère (<0,4mmol/l) à rechercher en cas d'hypocalcémie réfractaire
- déficit en vitD (carence maternelle, certains traitements anticonvulsivants)
- exsanguinotransfusion avec sang sur citrate
- autres (hyperphosphatémie, alcalose, tt par furosémide, choc, sepsis)

Documentation et renvois

Soins aux nouveau-nés avant, pendant et après la naissance, J.Laugier et col., Masson 2006