


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.

	Hypocalcémie du nouveau-né		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 Pintièrre * Amélie Ryckewaert	* F.Lebas	<input checked="" type="checkbox"/> Médecins <input checked="" type="checkbox"/> Réa Péd <input checked="" type="checkbox"/> Cadres de santé <input checked="" type="checkbox"/> Réa Néonat <input checked="" type="checkbox"/> IDE / PDE <input checked="" type="checkbox"/> Néonat <input checked="" 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 insulino-requérant 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 fœtale symptomatique
- hypothermie, hypoglycémie initiales
- 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 :

Alfacalcidol 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 6 à 8 prises sous forme de Gluconate de Ca 10% (90mg soit 2,27mmol de Ca élément/10ml). Contrôle calcémie 24h après.



Association REBEMP (Réseau Est Bretagne d'Etude de la Médecine Périnatale)

RESEAU PERINATAL « BIEN NAITRE EN ILLE-ET-VILAINE »

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 monitoring 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.

Traitement de l'hypocalcémie sévère (<1,6mmol/l soit 65mg/l) : HOSPITALISATION en NEONATOLOGIE pour monitoring 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, créatininurie (+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