


**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.

	<b>POLYGLOBULIE du nouveau-né</b>			Codification : NNAT PM 83
				Version : 1
Emetteur : Néonatalogie	Rattachement : 3.10.2	Date d'application : 01/07/2015	Pages : 1/3	

Rédacteur(s)	Approbateur(s) (signature - date)	Gestionnaire	Destinataire(s)	
* Nadia Mazille	* Amandine Bellanger * Fanny Lebas	* Fanny Lebas * Aurelie Fevrier	<input checked="" type="checkbox"/> Médecins <input checked="" type="checkbox"/> Cadres de santé <input checked="" type="checkbox"/> IDE / PDE	<input checked="" type="checkbox"/> Réa Péd <input checked="" type="checkbox"/> Réa Néonatal <input checked="" type="checkbox"/> SI Néonatal <input checked="" type="checkbox"/> SC Néonatal <input type="checkbox"/> Autres : .....

#### But et objet

Prise en charge d'une polyglobulie symptomatique.

#### Définition

La polyglobulie est définie par un taux d'hématocrite (**Hte**) > 65% et /ou une **Hb** > 22g/dL sur un prélèvement **veineux** (taux d'Hte sur prélèvement capillaire est 5 à 20% plus élevé).

#### Population à risque

- Nouveau-né de mère diabétique
- Nouveau-né « post-terme » 42SA
- Macrosomie
- Hypoxie fœtale
- Wiedemann Beckwith
- RCIU
- Syndrome transfuseur-transfusé
- Trisomie 13- 18- 21
- Thyrotoxicose
- Clampage tardif du cordon (naissance à domicile)

#### Clinique

La polyglobulie entraîne une hyperviscosité sanguine et donc un ralentissement circulatoire, mis en évidence par une coloration rouge foncée voire violacée des téguments qui est majorée par le froid et les cris.

D'autres signes plus sévères sont à rechercher tels que :

- Signes neurologiques (apnée, hypotonie, irritabilité ou somnolence)
- Détresse respiratoire
- Troubles digestifs
- Thromboses veineuses associées (rénales et mésentériques surtout)

La mauvaise tolérance se traduit par :

## 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.

- Une cardiomégalie
- Hépatomégalie
- Détresse respiratoire

Biologiquement :

- Hypoglycémie
- Hypocalcémie
- Hyperbilirubinémie
- Thrombopénie

### Actions et méthodes

#### • Conduite à tenir en fonction de l'Hte (sur prélèvement veineux) et de la clinique :

- 65% < Hte < 70% → bonne hydratation et surveillance clinique
- 65% < Hte < 70% mais symptomatique → exsanguino-transfusion partielle
- Hte > 70% → approche thérapeutique en prenant en considération l'étiologie de la polyglobulie :
  - Si le facteur de risque est une diminution du volume sanguin : alimentation précoce ou perfusion de sérum salé.
  - Si le facteur de risque est l'augmentation du volume sanguin : monitoring cardio-vasculaire et surveillance de la glycémie.
  - Si le volume sanguin est normal avec un hémocrite supérieur à 75% sur plusieurs prélèvements : exsanguino-transfusion partielle.

#### • Traitement : exsanguino-transfusion partielle (ETP)

L'ETP consiste à retirer lentement une partie du volume sanguin pour le remplacer par des liquides afin de diluer la concentration de globules rouges. Elle pourrait être associée à une amélioration plus rapide des symptômes par augmentation du flux sanguin cérébral, diminution de la résistance vasculaire pulmonaire et correction de l'hypoglycémie.

**Volume à échanger = Pds (Kg) x80x [(Hte patient – Hte désirée) / Hte patient]**

En pratique, volume max **15 ml/Kg** par soustraction lente par **5mL à 10mL** sur 2 à 3min à chaque fois, à répéter et à remplacer par du **sérum physiologique**.

L'alimentation est à introduire quelques heures après exsanguinotransfusion partielle (6 heures en moyenne).

Conclusion de la cochrane 2010 :

*Il n'existe aucune preuve d'effets bénéfiques cliniquement significatifs à court ou long terme associés à l'ETP chez les nouveau-nés atteints de polyglobulie qui sont asymptomatiques ou présentent des symptômes mineurs liés à une hyperviscosité. L'ETP pourrait accroître le risque d'ECUN (niveau de preuve bas). Les données relatives au suivi du développement sont extrêmement imprécises en raison du grand nombre de nourrissons survivants qui n'avaient pas été évalués, et les véritables risques et effets bénéfiques de l'ETP ne sont donc pas clairement établis.*

### Documentation et renvois

- Özek E, Soll R, Schimmel MS. Partial exchange transfusion to prevent neurodevelopmental disability in infants with polycythemia.

Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 2. Art. No.: CD005089. DOI: 10.1002/14651858.CD005089.pub2

- Sarka S, Rosenkrantz TS, Neonatal polycythemia and hyperviscosity, Semin Fetal Neonatal MED 2008, Aug 13(4): 248-55.



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.

**Enregistrements**

NB : codage RUM- PMSi sous le terme de « *polycythémie* » P61.1