

# Prescription de CPA

**CPA : Concentré  
Plaquettaire d'Aphérèse**

**Patients traités en hématologie-oncologie pédiatrique**

**FICHE  
SOIGNANTS**

## **ATTENTION AUX ANTÉCÉDENTS D'ALLERGIE = PRÉMÉDICATION !**

### **1 - TYPE DE CPA À TRANSFUSER**

- **TRANSFUSION DE CPA** : il est recommandé (mais non obligatoire) de transfuser les CPA dans le groupe ABO du patient.
- **EN CAS DE TRANSFUSIONS DE CPA RHÉSUS (RH1) INCOMPATIBLES** : discussion sur la prévention de l'allo immunisation anti-RH1 (D) chez les enfants RH-1 recevant des CP RH1, en raison de la contamination résiduelle des CPA en globules rouges.
  - En Oncologie : indication chez les petites filles d'une dose d'immunoglobuline anti-D (Rhopylac®) de 200 µg dans les 72 h après la transfusion (durée de protection : 3 semaines, voire plus). À ne pas renouveler tant que l'anti-D résiduel (anti-RH1 passif) est retrouvé.
  - En Hématologie : pas d'indication d'injection d'Ig anti-D

### **2 - SEUIL DE TRANSFUSION DES CPA**

- **TAUX DE PLAQUETTES < 20 Giga/l**  
Seuil de transfusion prophylactique pour une thrombopénie centrale transitoire et secondaire à une chimiothérapie. Il doit être modulé en fonction des autres facteurs de risques hémorragiques.
- **TAUX DE PLAQUETTES < 50 Giga/l**
  - Indications Hémato-oncologiques : tumeurs cérébrales en place ou chirurgie récente < 2 mois, voie de dérivation, réservoir d'Omaya (avis neurochirurgie) / Valve de dérivation ventriculaire / Rétinoblastome en cours de traitement conservateur
  - Hémorragies actives ou antécédent hémorragique
  - Gestes invasifs : PL, pose de cathéter, biopsie de moelle, chirurgie (seuil à 100 000 plaquettes selon les cas)
  - Anomalies de l'hémostase : thrombopénie et facteurs de coagulation < 50 %, CIVD, traitement par Héparine à dose curative

### **3 - QUANTITÉ DE CPA À TRANSFUSER**

La dose thérapeutique se définit par la Quantité de Principe Actif (QPA) : nombre de plaquettes (exprimé en  $10^{11}$ ), contenues dans le produit, en fonction du poids de l'enfant.

- **NOUVEAU-NÉ, NOURRISSON** : **0,1 à 0,2 x  $10^{11}$  plaquettes par kg de poids**
- **POUR ENFANTS < 30 KG** : **0,5 à 0,7 x  $10^{11}$  plaquettes par tranche de 5 kg de poids**
- **Pour enfants > 30 kg** : **0,5 x  $10^{11}$  plaquettes par tranche de 7 kg de poids**

### **4 - DÉBIT DE TRANSFUSION : ATTENTION AU VOLUME !**

- Il est recommandé de ne pas utiliser la pompe volumétrique pour la transfusion des plaquettes.
- 20 à 30 minutes en moyenne sur voie veineuse centrale ou périphérique.
- Volume : ne pas dépasser 20 ml/kg pour les enfants de moins de 20 kg, si transfusion ABO identique.  
Ne pas dépasser 10ml /kg si transfusion ABO incompatible car risque d'hémolyse passive.

## Prescription de CPA

**CPA : Concentré  
Plaquettaire d'Aphérèse**

**Patients traités en hématologie-oncologie pédiatrique**

**FICHE  
SOIGNANTS**

- Adaptation de la prescription et des modalités de la transfusion, en particulier chez le petit enfant en raison d'un risque de surcharge.

**Attention particulière sur le volume et la vitesse de transfusion chez le nourrisson**

### 5 - SURVEILLANCE DE LA TRANSFUSION

- **SURVEILLANCE DES CONSTANTES ET DE LA TOLÉRANCE PENDANT TOUTE LA TRANSFUSION**
  - Être présent pendant les 15 premières minutes
  - Scope : FC, FR, TA et T°
  - Réactions allergiques cutanéomuqueuses, frissons, fièvre, troubles respiratoires ou cardiaques
- **TRANSFUSION IMMÉDIATE APRÈS LA DÉLIVRANCE DES CP PAR LE SITE EFS OU LE DÉPÔT**
- **RENDEMENT TRANSFUSIONNEL**
  - Il est recommandé de faire une NFS de contrôle 12h à 24h après transfusion chez l'enfant hospitalisé.
  - Pour les enfants transfusés en HDJ, le contrôle sera fait si la consommation de plaquettes est importante ou s'il y a augmentation du rythme transfusionnel.

**Durée de surveillance après transfusion en HDJ : 1 heure**

### 6 - CONDUITE À TENIR DEVANT UNE RÉACTION ALLERGIQUE

- Traitement anti histaminique +/- corticoïdes +/- adrénaline
- Protocole personnalisé pour les prochaines transfusions à transmettre aux autres centres impliqués dans la prise en charge de l'enfant.
- La déplasmatisation n'est indiquée qu'en cas de réaction allergique grade 4.  
**Aujourd'hui 90% des CPA sont en solution additive, avec donc très peu de plasma, ce qui permet une meilleure tolérance vis à vis des réactions anaphylactiques.**

**Calcul du rendement transfusionnel plaquettaire (RTP) :**

**$$\frac{\text{NP APRÈS TRANSFUSION} - \text{NP AVANT TRANSFUSION} \times \text{POIDS (KG)} \times 0,075}{\text{NOMBRE DE PLAQUETTES TRANSFUSÉES (10^{11})}}$$**

### 7 - SI NON RENDEMENT TRANSFUSIONNEL PLAQUETTAIRE

Rendement transfusionnel < 20% à H12-H24 :

- Non rendement par insuffisance de la quantité transfusée
- Éliminer la présence d'anticorps anti HLA :
  - Recherche d'Ac anti HLA classe I
  - Recherche des AlloAc anti HPA si absence d'AlloAC anti HLA ou échec des transfusions HLA compatibles

Si bilan négatif, retransfuser l'enfant avec un CPA frais, ABO identique et faire une numération à H1 et H24.