

## FEDERATION REGIONALE DES PEDIATRES NEONATOLOGUES

### Rhône-Alpes

## VOIES VEINEUSES CENTRALES EN NEONATOLOGIE

### CATHETERS VEINEUX OMBILICAUX (CVO)

#### 1 - Objet

**Cette fiche pratique** peut servir aux services de néonatalogie pour la rédaction d'un protocole. Elle reprend les mesures incontournables lors de la pose et des manipulations des CVO en service de néonatalogie, afin de réduire le risque infectieux.

#### 2 - Contenu

##### **2.1 Préparation de l'environnement pour la pose du CVO (1)**

L'environnement doit être adapté à ce geste : propre, calme, bien éclairé; la température de la couveuse ou du berceau chauffant est vérifiée.

Il est nécessaire d'aménager l'espace en prévision du geste : enlever tout objet inutile (doudou, flacons...) auprès du nouveau-né, limiter le nombre de personnes présentes (professionnels et parents) au nombre requis pour le geste, limiter les allées et venues des personnes en périphérie du geste.

##### **2.2 Préparation de l'enfant**

Vérifier les constantes, dont la température, différer la pose si l'enfant est en hypothermie, installer l'enfant confortablement et protéger l'ombilic des urines chez le garçon.

Anticiper si possible le placement de la plaque radio ; mettre l'enfant en décubitus dorsal, à plat et immobiliser les quatre membres ; positionner les fils d'électrode de façon à dégager l'ombilic et ne pas gêner l'interprétation du cliché radio.

##### **2.3 Préparation des opérateurs (1,2)**

L'opérateur s'équipe d'une coiffe et d'un masque chirurgical. Il réalise ensuite une désinfection chirurgicale des mains par friction puis enfle un sarrau stérile et des gants stériles.

L'aide opérateur s'équipe d'une coiffe et d'un masque chirurgical. Il réalise ensuite une désinfection des mains par friction.

##### **2.4 Préparation cutanée de l'enfant (1,3,5)**

Il est recommandé de réaliser une antiseptie en 5 temps :

- réaliser une déterction large de la zone avec une solution moussante,
- rincer avec de l'eau stérile monodose,
- sécher la zone par tamponnement avec des compresses stériles,

- appliquer l'antiseptique (antiseptique adapté de gamme compatible avec la solution moussante) avec une compresse stérile imprégnée d'une quantité suffisante mais non excessive,
- laisser le produit en contact pendant le temps d'action nécessaire et recommandé selon le produit,
- ne pas procéder au rinçage de l'antiseptique après son application mais si besoin enlever l'excès d'antiseptique à la fin de la procédure (essuyage avec une compresse stérile) par exemple avant la mise en place des champs et bien laisser sécher,
- limiter l'application d'antiseptique à la seule zone où elle est utile.

Ces recommandations doivent être suivies avec une vigilance particulière chez les grands prématurés

- Si la pose n'est pas réalisée immédiatement, entourer le cordon d'une compresse stérile sèche. Pratiquer un second passage d'antiseptique avant la pose du CVO.

Après la section du cordon, il est recommandé de changer de gants si il y a eu une rupture d'asepsie au cours du geste.

### **2.5 Pose (1,2,4)**

La pose de CVO est un geste médical. Il est recommandé d'utiliser, lors de la pose, un champ stérile comportant un trou le plus petit possible. Après avoir posé le cathéter, il est recommandé de le fixer avec des strips sur une peau propre ou avec des fils puis de brancher la ligne de perfusion purgée.

A ce jour, il n'y a pas de recommandation précisant si l'ombilic doit être recouvert d'un pansement ou laissé à l'air.

Il est recommandé de ne pas utiliser de filtres sur la ligne de perfusion pour la prévention du risque infectieux.

### **2.6 Soins d'ombilic**

Lorsque l'ombilic est souillé, un soin de cordon doit être réalisé :

- le cordon est alors nettoyé avec une solution moussante (type savon doux) puis rincé avec de l'eau stérile et séché avec des compresses stériles,
- une antiseptie du point d'insertion est ensuite réalisée, l'antiseptique est utilisé en quantité non excessive, si besoin enlever l'excès d'antiseptique à la fin de la procédure (essuyage avec une compresse stérile) et laissé sécher pour le respect du temps de contact.

### **2.7 Manipulation des lignes de perfusion (1,4)**

#### Préparation de la perfusion et des autres traitements

Il est recommandé de privilégier les préparations en binôme.

L'opérateur porte un masque chirurgical, une coiffe. Il réalise une désinfection des mains par friction avant d'enfiler des gants stériles. Selon l'organisation et le contexte épidémiologique du service, une surblouse propre ou stérile peut également être portée par l'opérateur.

L'environnement proche de la zone de préparation doit être propre. La zone de préparation doit se situer dans une zone de non turbulence, la préparation est réalisée sur un champ stérile.

### Pose de la perfusion, des autres traitements et changement de la ligne de perfusion (rampes, robinets, tubulures)

L'opérateur porte un masque chirurgical, une coiffe. Il réalise une hygiène des mains par friction avant le geste.

Les lignes, robinets, connections et bouchons sont manipulés en utilisant des compresses stériles imbibées d'antiseptique alcoolique. Les bouchons sont changés après chaque utilisation.

L'utilisation de connecteurs de sécurité est possible sous réserve de les désinfecter avant utilisation.

Il est recommandé de changer les lignes de perfusion toutes les 96h au maximum. Les lignes seront changées toutes les 24h si elles sont utilisées pour passer des émulsions lipidiques. Remplacer les tubulures utilisées après chaque perfusion de produits sanguins labiles. Cette recommandation doit être adaptée à la prescription médicale.

L'efficacité des boîtiers de protection des robinets n'a pas été démontrée.

### **3. Documents de références**

1. Réaped. Prévention des infections liées aux cathéters centraux en réanimation néonatale et pédiatrique. GlaxoWellcome. Paris 1999 19 pages.
2. O'Grady Naomi P., Alexander M., Patchen Dellinger E., Guidelines for the prévention of Intravascular Catheter-Related Infections. Pediatrics. 2002;110 (5) 24 pages.
3. Société Française d'Hygiène Hospitalière. Guide des bonnes pratiques de l'antisepsie chez l'enfant. Mai 2007.45 pages.
4. Société Française d'Hygiène Hospitalière. Surveiller et prévenir les infections associées aux soins. Septembre 2010. Hygienes 2010 ; XVIII (4) 175 pages.
5. Société Française d'Hygiène Hospitalière. Antisepsie de la peau saine pour la mise en place de cathéters vasculaires, la réalisation d'actes chirurgicaux et les soins du cordon chez le nouveau-né âgé de moins de 30 jours et le prématuré. Janvier 2011. 6 pages.