

INTRODUCTION :

En conformité avec les recommandations du CODIMS AP-HP de 2007 sur le bon usage des DM de perfusion, l'utilisation de **Valves bidirectionnelles à pression positive (Autoflush®) Prémontées sur un Prolongateur (VAPP)** a été préconisée au CHU Avicenne, AP-HP dans l'indication de la perfusion intermittente sur cathéter périphérique.

MATERIEL ET METHODE :

- La **procédure locale** sur les bonnes pratiques de poses et d'entretien des voies veineuses périphériques a été réactualisée en 2011 par un groupe de travail pluridisciplinaire insistant sur la nécessité de travailler en **système clos** et à **distance du point de ponction**, notamment dans le cas de la perfusion intermittente.
- Une **formation** en binôme (industriel/membre du groupe) a été organisée pendant 2 jours sur la bonne utilisation de la VAPP ainsi que la diffusion d'un **trypique** explicatif élaboré par le groupe.

Bonnes pratiques de pose et d'entretien des voies veineuses périphériques. Bonnes pratiques de perfusion.

UTILISATION DE PROLONGATEUR MUNI D'UNE VALVE AUTOFLUSH®

DESCRIPTION DU DISPOSITIF

Ce dispositif spécifique consiste en un système clos sans aiguille. Il est constitué d'un prolongateur muni d'une valve bidirectionnelle à pression positive, à brancher directement sur le cathéter périphérique, et à utiliser sans ligne veineuse, ni perfusion continue.

Prolongateur 10cm (Volume mort = 0,5 mL)

Valve bidirectionnelle à pression positive

Connexion Luer-Lock au cathéter

La déconnexion de la seringue ou de la ligne de perfusion entraîne automatiquement la fermeture de la valve. Le déplacement de volume de 0,03ml lors de cette déconnexion préserve la perméabilité du cathéter.

INDICATIONS DU DISPOSITIF

- Traitement intermittent par perfusion sans nécessité de solutés de base en continu

- Abord veineux préparé en vue d'un examen nécessitant une injection médicamenteuse

NE : Les situations de « garde veine » doivent être soigneusement évaluées dans leur pertinence médicale car les bénéfices peuvent être inférieurs aux risques (caput veineux, œdème médicardé, surveillance insuffisante favorisant le reflux, extravasation, infection).

L'avantage retenu pour ce dispositif est d'améliorer l'autonomie du patient.

CONTRE-INDICATIONS

Ce dispositif est non adapté pour tout examen radiologique avec injection d'un produit de contraste nécessitant un haut débit (> 2,5 mL/s) (scanner thoracique pour recherche d'embolie pulmonaire, IRM crâne, scanner aorte - membres inférieurs...)

Dans ce cas ce dispositif ne peut être utilisé. Pour ces examens, un autre cathéter doit être posé avec une ligne de perfusion continue munie d'un robinet 3 voies.

REGLES D'UTILISATION

- As monter de la suite en place du dispositif Autoflush®
- Rinçage stérile avec 1 mL de sérum physiologique 0,9%
- Déconnexion de la seringue
- Adaptation au cathéter après la pose de celui-ci. Bien vérifier l'étanchéité de la connexion.

Utilisation du dispositif Autoflush®

- Désinfection avec un antiseptique alcoolique (type Betadine alcoolique® ou Bioprep®) avant toute connexion avec respect du temps de contact (30 secondes)
- Connexion d'une seringue (type Luer-Lock) ou d'une tubulure de perfusion
- Injection ou perfusion du médicament
- Déconnexion à la fin de l'injection ou de la perfusion.
- Rinçage par saccade de l'Autoflush® par 5 mL de sérum physiologique
- Déconnexion de la seringue de rinçage
- Désinfection de la zone d'injection avec un antiseptique alcoolique (type Betadine alcoolique® ou Bioprep®)

PRECAUTIONS A RESPECTER

- Connecter un seul dispositif par cathéter
- Comme tout cathéter périphérique, changer toutes les 96 heures, indiquer la date de pose et effectuer la traçabilité de la surveillance dans le dossier de soins
- Ne pas piquer le septum avec une aiguille
- Ne jamais ajouter de bouchon obturateur
- S'assurer absolument de l'ablation du cathéter avant la sortie du patient (risque infectieux +++).

PERFORMANCES

- Nombre de connexions maximales: 360
- Le débit maximal compatible: 160ml/min (2,6ml/s)
- Sans latex
- Lipido-résistant
- Compatible IPS

Groupe de travail sur les bonnes pratiques de perfusion :

- N. BOURLON Cadre Hygiéniste - EOH
- D. SEYTRÉ Praticien Hygiéniste - EOH
- N. DICARMINÉ Cadre expert en soins - DSIRMT
- C. VOGLER Cadre expert en soins - DSIRMT
- C. JUDEL Praticien Hospitalier - UPDM
- V. SIORAT Interne en pharmacie - UPDM

Hôpital Avicenne
125 Route de Stalingrad
93 000 Bobigny
01 48 95 55 55

RESULTATS :

36 services ont été formés (23 services de médecine (hospitalisation et HDJ), 5 de chirurgie, 3 d'imagerie, 5 d'urgences/anesthésie-réanimation): 99 IDE, 9 manipulateurs en radiologie, 19 étudiants IDE, 8 cadres.

Le remplacement des systèmes d'obturation utilisés en proximal du point de ponction (mandrins ou bouchons obturateurs) par la VAPP a permis de recenser les **points critiques** à améliorer lors de la diffusion de la procédure et de la formation associée :

1/ risque de **mésusage** :

- la présence d'un clamp systématique sur le DM (imposé par l'industriel) conduit au risque de clampage du DM avant la déconnexion
 - **risque de perte du « flush » positif** (déplacement de volume à la déconnexion préservant la perméabilité du cathéter)
- risque de désinfection non systématique de la valve** ou de non respect du temps de contact VAPP / désinfectant
- risque de mauvaise adaptation au cathéter à la pose (**perte d'étanchéité de connexion**)

2/ incompatibilité en pratique de l'Autoflush® pour des débits de perfusion > 2.5 mL/s (*fiche technique du DM*) utilisés lors d'examen avec injection de produit de contraste dits à « haut débit » : IRM crâne ou scanner avec mesure d'un temps artériel (scanner thoracique lors de la recherche d'embolie pulmonaire (EP), scanner aorte/carotide/membre inférieur...)

→ **risque de déconnexion** du DM / fuite

→ **nécessité de reperfusion** le patient équipé d'une VAPP: pose d'une tubulure de perfusion par gravité avec robinets 3 voies (problématique du transport du patient avec perfusion: nombre de pieds à perfusion insuffisant, manipulations,...)

3/ l'utilisation préconisée dans les recommandations du CODIMS d'une seringue pré-remplie de NaCl 0.9% pour le rinçage systématique de la VAPP n'a pas été retenue (**surcoûts** trop importants).

4/ cas du Service d'Accueil des Urgences : le **prélèvement sanguin sur cathéter périphérique** à sa pose soulève la pertinence de cette pratique quasi-systématique pour conserver un abord veineux « au cas où »

- la VAPP utilisée n'est pas compatible avec tous les examens injectés (notamment recherche d'EP fréquente +++)
- il faut éviter la multiplicité des points de ponction.

Difficulté de trouver un DM adapté

CONCLUSION :

La formation à un nouveau DM entraîne l'homogénéisation des pratiques soignantes. La faible participation des équipes d'encadrement à la rédaction de la procédure n'a pas facilité la bonne acceptation de la VAPP par tous, dans le cadre de la perfusion intermittente. La réévaluation médicale quotidienne de la pertinence de la conservation d'un accès veineux (« garde-veine ») reste primordiale.