Optimisation et sécurisation des montages de perfusion



MILLOT F.¹, HURLUPE C.¹, VIAUD-CHATTI V.¹, POUZET A.², FRONT M.², CHANTEREAU-JANSEN C.², LE BIGOT V.¹

(1) Service de Pharmacie, CHD Vendée, La Roche-sur-Yon (2) Service d'Hygiène Hospitalière, CHD Vendée, La Roche-sur-Yon

Contact: florian.millot@etu.univ-nantes.fr, victoire.lebigot@ght85.fr

Mots clés : Audit, bonnes pratiques, valve

Introduction

- Les erreurs liées aux montages de perfusion sont fréquentes et peuvent avoir de graves conséquences dans la prise en charge des patients. La sécurisation des montages de perfusions constitue donc un élément clé pour garantir la qualité et la sécurité des soins, en particulier lorsqu'il s'agit de médicaments à marge thérapeutique étroite.
- L'unité de soins palliatifs (USP) a sollicité la pharmacie pour harmoniser les pratiques de perfusion au sein de leur service. Un travail a donc été mené afin de faire l'état des lieux des pratiques actuelles et de proposer des axes d'amélioration pour sécuriser et optimiser leurs montages de perfusion¹.

Matériel et Méthodes



Service de soins palliatifs du CHD Vendée (13 lits)



Observations des montages de perfusion



4 grilles d'audit :

• 1 pharmacien

• Chambre à Cathéter Implantable (CCI)

<u>4 auditeurs répartis en binôme :</u>

• 2 infirmières hygiénistes

• 1 interne en pharmacie

- Cathéter Veineux Périphérique (CVP)
- Midline • PICCline



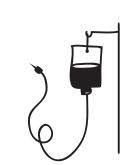
5 demi-journées

en février et mars 2025



Exploitation des données avec un tableau Excel

Résultats



25 montages de perfusion
25 lignes principales (LP)
soit 144 lignes de perfusion
119 lignes secondaires (LS)

- 25 lignes principales (LP)



48% des montages sont sécurisés

60% (n=88) des accès sur les lignes principales et secondaires sont utilisés au moment de l'audit.

92% (n=23) des montages présentent un robinet 3 voies en proximal. Ces robinets sont réservés aux médicaments d'urgences ou pour faire des prélèvements.

Parmi les montages audités, 13 sont considérés comme complexes car ils associent un perfuseur par gravité et un système actif.

Sur ces 13 montages, la non conformité est liée à :

- l'absence de valve anti-retour (VAR) sur la ligne principale observée dans 92 % des cas (n = 12).
- l'absence de VAR sur les lignes secondaires : observée dans 38 % des cas (n = 5).

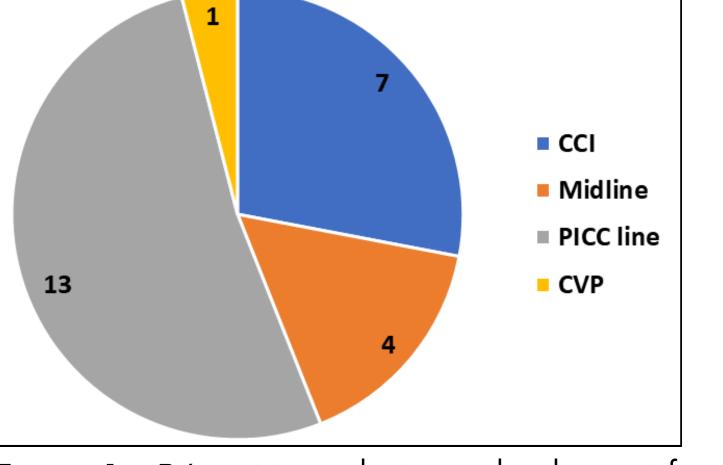


Figure 1 : Répartition du type de dispositif intra-vasculaire (DIV) utilisé

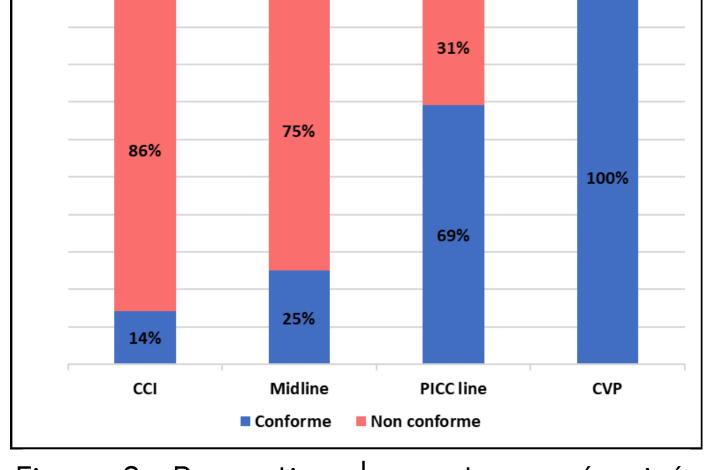


Figure 2 : Proportion de montages sécurisés observés en fonction du type de dispositif utilisé

68% (n=17) des montages présentent une pompe d'Analgésie Contrôlée par le Patient (PCA) de morphine.

Ceux-ci sont tous sécurisés à l'aide d'une tubulure spécifique référencée au sein de l'établissement comprenant une valve antisiphon (VAS) et une VAR.

100% des montages ont un régulateur de débit rotatif sur la ligne principale et aucun sur les lignes secondaires.

Les lignes principales étaient toutes dédiées à un soluté d'hydratation (Chlorure de Sodium 0.9%, Glucose 5%, ou polyionique).

84% (n=21) des montages observés avaient une **architecture** similaire (Figure 3).

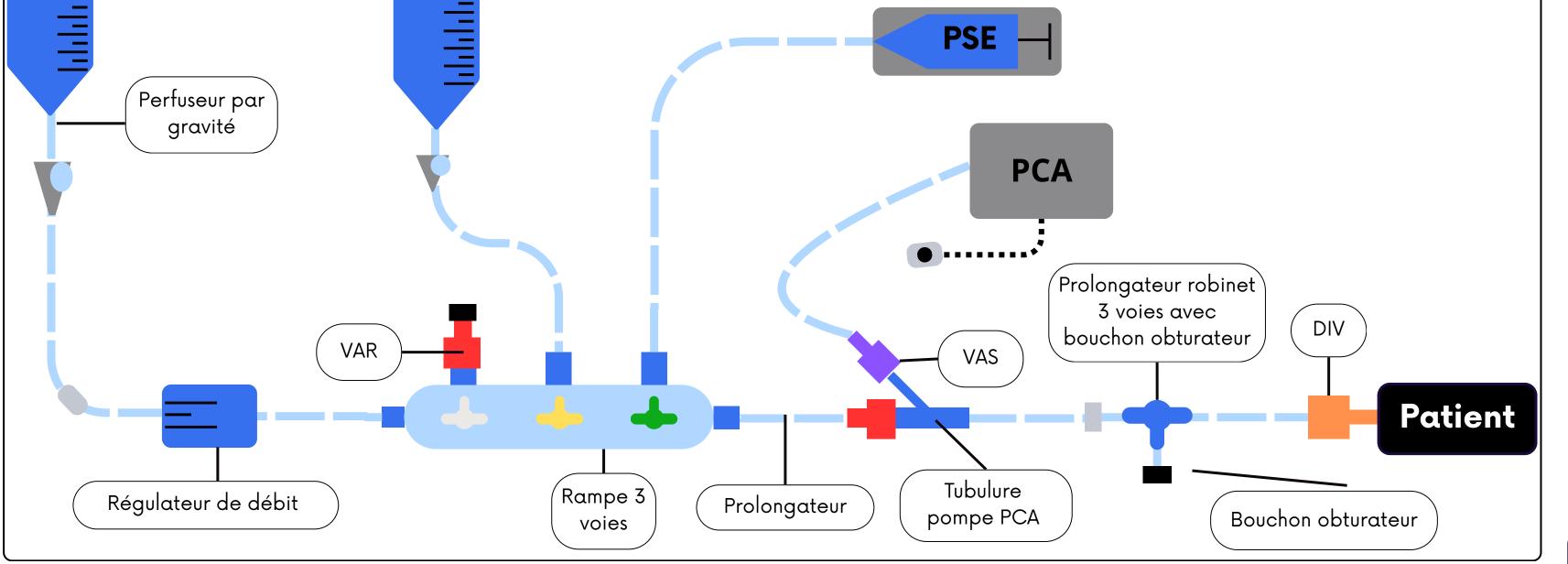


Figure 3 : Montage de perfusion type observé lors de l'audit.

Discussion et conclusion

- Après observation, l'USP dispose d'une base commune de montage de perfusion qui répond à leurs besoins en fonction des thérapeutiques prescrites. Cependant, celle-ci n'est pas totalement conforme aux bonnes pratiques de perfusion en terme de sécurisation. En s'appuyant sur le travail déjà initié en USP, cet audit pluridisciplinaire permet d'optimiser et de sécuriser ces montages de perfusion.
- L'erreur la plus fréquente est l'absence de VAR sur la ligne principale dans le cas d'un montage dit complexe ce qui traduit une méconnaissance du bon usage des valves anti-retour.
- Suite à la restitution de l'audit, il a été décidé d'augmenter la dotation de l'USP en valves anti-retour afin de répondre à leurs besoins.
- Concernant l'utilisation des régulateurs de débit rotatifs, deux éléments sont à noter. D'une part, ils ne sont jamais utilisés pour des médicaments à marge thérapeutique étroite ce qui est conforme aux bonnes pratiques de perfusion. Cependant, leur intérêt est discutable pour un soluté d'hydratation. En effet, leur utilisation ne doit pas exclure le comptage des gouttes au moment de la pose de la perfusion, ni le contrôle à intervalles réguliers du débit.
- Cet audit a toutefois des limites. En effet, les montages ont été observés de manière ponctuelle, mais sont amenés à évoluer au fil du temps, en fonction des traitements des patients. De plus, les bonnes pratiques d'hygiène et de perfusion (rinçages pulsés et de lignes, désinfection des valves bidirectionnelles...) n'ont pas été observées.
- Dans le but d'harmoniser les pratiques de ce service, nous avons proposé le protocole imagé ci-contre ainsi qu'un temps de formation². Cela avait pour but notamment d'expliquer le rôle des valves unidirectionnelles et bidirectionnelles et leurs intérêts dans les montages de perfusion. D'autres notions ont été abordées telles que les espaces communs, les interactions médicamenteuses dans les tubulures, etc...
- Suite à ce travail, une réflexion a été initiée au sein de l'USP afin de proposer des montages plus spécifiques. La future mise en place d'un protocole de sédation profonde et continue au CHD pourrait permettre, avec des dispositifs plus complexes tels qu'un prolongateur multi-accès, de limiter l'espace commun et le volume mort.

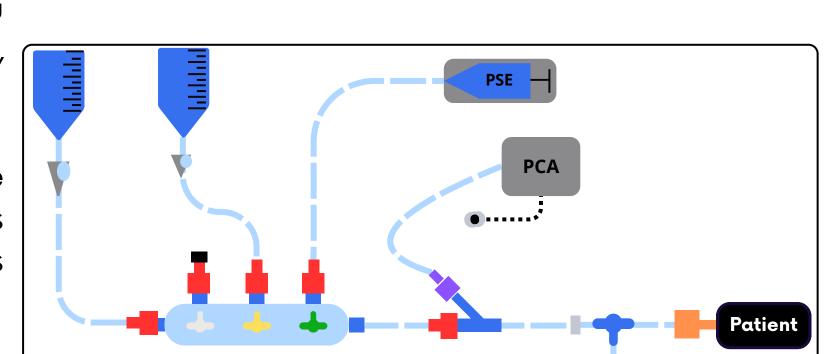


Figure 4 : Montage de perfusion type validé suite à l'audit.