

Introduction et objectifs

Le choix d'un perfuseur simple voie transparent en PVC est une problématique récurrente et peut se faire sur plusieurs critères. En dehors des essais pratiques dans les services qui comportent une part de subjectivité, des tests techniques sont-ils nécessaires ? Comment prendre en compte le réajustement du débit après 15 minutes non réalisé systématiquement en pratique ?

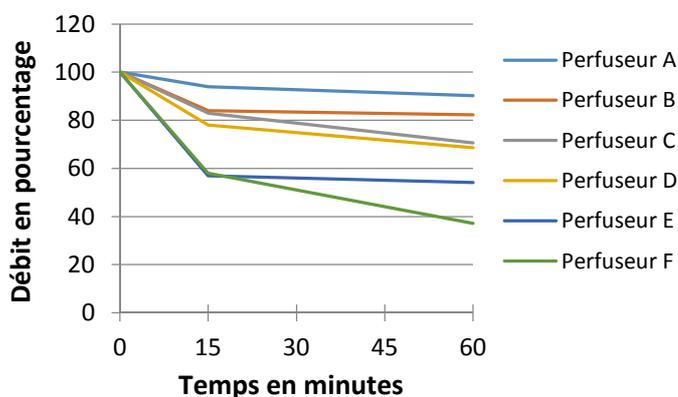
Matériel et méthode

Le critère utilisé pour mesurer la qualité de la perfusion est la variation du débit à 1h, avec ou sans réajustement du débit à 15 minutes. Le type de pince et la nature du plastifiant ont été relevés.

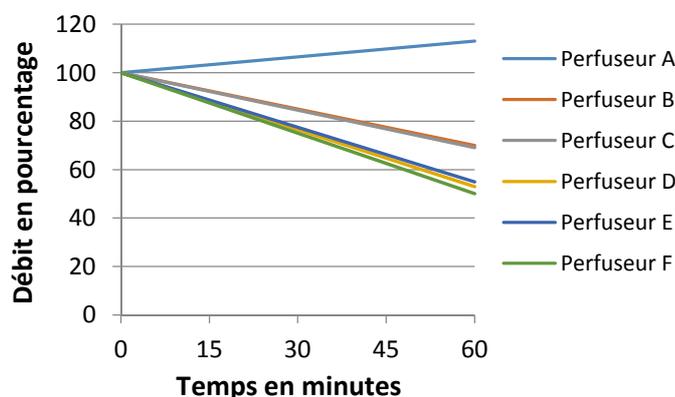
6 références de perfuseurs
5 fournisseurs
10 mesures pour chaque perfuseur
Solvant : NaCl 0,9 %

Résultats et discussion

Variation du débit en fonction du temps
Avec réajustement du débit à 15 minutes



Variation du débit en fonction du temps
Sans réajustement du débit à 15 minutes



Les débits à 15 minutes varient de -6 à -43 % du débit initial. Après réajustement, l'intervalle de **diminution entre 15 min et 1h est de 2 à 36 %**. Dans la moitié des cas seulement, le réglage a permis d'obtenir un débit plus stable dans le temps

L'absence de réajustement se traduit par une **poursuite de la diminution des débits** sur le panel avec des différences de comportement suivant les modèles. L'augmentation de débit sur le perfuseur A est surprenante au vu des résultats obtenus sur l'autre série de mesure : une nouvelle série de tests serait nécessaire pour définir les intervalles de confiance.

4 plastifiants : DEHT, DINCH, DINP, et TOTM

3 types de pince pour régler le débit : plate, U et V

L'analyse de ces critères ne permet pas de tirer de conclusion sur leur importance dans la stabilité du débit.

L'influence d'autres paramètres et interactions comme la facilité de réglage de la molette n'a pas été pris en compte, et les résultats sont à interpréter avec prudence en raison de la faible taille des échantillons.

Conclusion

Si une présélection de perfuseurs peut se faire a priori sur des critères faciles d'accès (tarif, fiche technique), **la mesure de la variation du débit semble indispensable pour adapter le choix aux conditions réelles d'utilisation** des perfuseurs et compléter les essais pratiques des services.