GERPAC
EUROPEAN SOCIETY OF HOSPITAL PHARMACEUTICAL TECHNOLOGISTS

COM26-15974

Évaluation de la contamination chimique des accès des poches de chimiothérapie après préparation et après administration

M.Devaux[1], N.Thomasset[1], A.Lecoutre[1], J. Courtin[1], N.Beauval[2], N.Simon[1,3], M.Vasseur[1,3] , P.Odou[1,3]

(1) Institut de Pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire, Lille, France (2) CHU Lille, Unité Fonctionnelle de Toxicologie, F-59000 Lille, France

(3) Université de Lille, CHU Lille, ULR 7365 - GRITA - Groupe de recherche sur les formes injectables et les technologies associées, Lille, France

CHU LILLE

CONTEXTE

Acquisition d'un robot de préparation de chimiothérapie

- Tubulures d'administration non utilisables
- Remplacées par les **dispositifs Chemolock® ICU medical**

2 procédés de préparation = 2 sites d'injection du principe actif dans la poche

Préparation manuelle
Injection *via* le CL

Préparation robotisée
Injection *via* la cheminée avec une aiguille

Évaluer la **contamination chimique** des zones d'accès des poches (CL et cheminée) après préparation selon deux procédés (manuel et robotisé) et après administration

MÉTHODE

3 semaines

132 prélèvements

Poches de gemcitabine (G) et cyclophosphamide (C)

Prélèvement de chaque poche au niveau des 2 zones d'accès : CL et cheminées. Les poches prélevées après préparation (10 par molécule et par procédé) et après administration (11G et 15C) sont différentes.

1. Prélèvement : compresse humidifiée de 0,1mL eau durant 30 secondes
2. Dosage par **Chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse** qui recherche 16 molécules cytotoxiques pour une potentielle contamination croisée
3. Comparaison des proportions des prélèvements contaminés, des types et taux de contamination avec des tests statistiques de Fisher et Mann Whitney (p-value > 0,05)

RÉSULTATS Site d'injection après préparation

100% prélèvements positifs (40/40)

Sur les Chemolock®
Med : 295,35 ng
IQR 283,50 ng

Sur les cheminées
Med : 622,30 ng
IQR 539,75 ng

Taux de contamination supérieur par procédé robotisé (p-value = 0,01)

RÉSULTATS Chemolock® après administration

100% prélèvements positifs (26/26)

Med : 22,50 ng
IQR 63,95 ng

Med : 5,20 ng
IQR 31,80 ng

Pas de différence significative selon le procédé de préparation (p-value = 0,21)

RÉSULTATS Contamination croisée après préparation

Nombre de prélèvements positifs à la contamination croisée :

42,5% (17/40)

5% (2/40)

Nombre de prélèvements positifs à la contamination croisée supérieur par procédé manuel (p-value = 0,0001)

DISCUSSION - CONCLUSION

Influence des procédés de préparation sur la contamination des accès de poches avant administration

Limites de l'étude : Multiplicité des opérateurs réalisant les prélèvements
Moment de contamination précis inconnu car différences d'emballages des poches (isolateur par procédé manuel, Zone à Atmosphère Contrôlée à la sortie du robot)

PLAN D'ACTION :

Contamination croisée par procédé manuel → Révision des procédures
Contamination du site d'injection → Essuyage du site après préparation ?
+ Importance du rappel du port des EPI dans les services de soin durant l'administration.
+ Contrôle *à postériori* après mise en place des actions correctives