

# Centralisation de la purge des tubulures à la pharmacie



**Delphine Merger**  
Candidate au D. Pharm  
et assistante de  
recherche  
Unité de recherche  
en pratique pharmaceutique (URPP)  
CHU Sainte-Justine



**Roxane Therrien**  
Pharmacienne  
Département de  
pharmacie et URPP  
CHU Sainte-Justine



**Jean-François Bussiès**  
Chef du département  
de pharmacie et URPP  
CHU Sainte-Justine  
Professeur titulaire  
de clinique  
Faculté de pharmacie  
Université de Montréal

Une étude a permis d'évaluer l'impact du changement de pratique pour effectuer la purge des tubulures de médicaments dangereux à la pharmacie plutôt que sur les étages.

Depuis 2004, le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) recommande de réaliser la purge des tubulures des médicaments dangereux (aussi appelée amorçage) à la pharmacie sous enceinte de sécurité biologique et d'éviter de réaliser la purge des tubulures dans la chambre des patients<sup>1</sup>. Le guide de prévention de l'ASSTSAS recommande que l'amorçage des tubulures et le vide d'air soient effectués à la pharmacie (critère 10.3.3.2) ; toutefois, si cet amorçage ne peut être centralisé à la pharmacie, le guide prévoit deux techniques pouvant être réalisées à l'étage ou à la clinique externe (10.3.3.3)<sup>2</sup>.

Deux enquêtes québécoises menées en 2006 et en 2011 sur le circuit des médicaments dangereux en établissement de santé ont rapporté une augmentation de la centralisation de la purge des tubulures pour les médicaments dangereux dans les pharmacies hospitalières québécoises : 40 % (21/53) des répondants avaient répondu positivement en 2006 et 55 % (18/33) en 2011<sup>3,4</sup>.

## ÉVALUATION DE L'IMPACT DE LA CENTRALISATION

Dans des travaux complémentaires, notre équipe de recherche s'est intéressée, en 2010, à l'impact de la purge des tubulures sur la contamination environnementale visible et

Notre équipe de recherche s'est intéressée, en 2010, à l'impact de la purge des tubulures sur la contamination environnementale...

sur le temps associé à la préparation d'une dose de médicament dangereux à la pharmacie du CHU Sainte-Justine à Montréal.

Cette étude consistait à comparer la présence de contamination visible et le temps moyen nécessaire à la préparation d'une dose de médicament dangereux par un assistant technique en pharmacie à la suite de l'introduction de la purge des tubulures avec du NaCl 0,9 % par rapport à la technique de préparation habituelle utilisée, soit sans purge.

Pour visualiser la présence de taches ou d'éclaboussures sur la surface de travail de l'enceinte biologique à la pharmacie lors de la préparation d'une dose de médicament, nous avons remplacé le médicament dangereux par de l'eau stérile colorée avec de l'essence de cerise pure. Le temps a été chronométré à partir du tout début de la préparation jusqu'à la sortie du médicament de la hotte.

Nous avons évalué le temps associé à 60 préparations (30 avec purge et 30 sans purge) effectuées par trois assistants techniques, chacun effectuant 10 préparations avec purge et 10 sans purge.

## RÉSULTATS DE L'ÉTUDE ET CHANGEMENT DE PRATIQUE

Aucune contamination visible, aucune tache, ni éclaboussure n'a été observée au cours de l'étude. Malgré l'absence de contamination macroscopique visible, une microcontamination des surfaces est toutefois très probable. Les temps médians de préparation pour un sac purgé à la pharmacie étaient trois fois plus élevés (295 secondes) que ceux associés à la préparation d'un sac non purgé (98 secondes)<sup>5</sup>.

Après cette étude, malgré l'augmentation du temps nécessaire à la préparation des médicaments dangereux, la centralisation de la purge à la pharmacie nous apparaissait souhaitable compte tenu des éléments suivants :

- > diminution possible du risque de déversement de médicaments dangereux et du risque de contamination sur les unités de soins d'hématologie-oncologie ;
- > diminution de l'exposition du personnel des unités de soins et des familles aux médicaments dangereux ;
- > diminution du temps de préparation par les infirmières ;
- > préservation de la stérilité des préparations du fait qu'elles s'effectuent dans une enceinte biologique.

La mise en place de la centralisation de la purge a été effective en novembre 2011 et a nécessité des changements organisationnels, mais aucun ajout de personnel supplémentaire.

### BILAN

Un an après ce changement de pratique au CHU Sainte-Justine, nous pouvons affirmer que la centralisation de la purge à la pharmacie pour la préparation de médicaments dangereux administrés en sac est une pratique très appréciée du personnel infirmier et qu'elle ne modifie pas significativement la contamination au sein du département de pharmacie<sup>6</sup>. ●

### RÉFÉRENCES

1. NIOSH. *Preventing Occupational Exposures to Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Health Care Settings*, 2004 ([www.cdc.gov/niosh/docs/2004-165/pdfs/2004-165.pdf](http://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-165/pdfs/2004-165.pdf)) (lien accédé en novembre 2012).
2. ASSTSAS. *Guide de prévention pour la manipulation sécuritaire des médicaments dangereux*, 2008 ([www.asstsas.qc.ca/GP65.html](http://www.asstsas.qc.ca/GP65.html)) (lien accédé en novembre 2012).

Après cette étude, malgré l'augmentation du temps nécessaire à la préparation des médicaments dangereux, la centralisation de la purge à la pharmacie nous apparaissait souhaitable.

3. BUSSIÈRES, J.-F., *et al.* « Enquête québécoise sur la préparation et l'administration de médicaments dangereux incluant les médicaments cytotoxiques », *Pharmactuel*, 2007; 40(1): 37-42.
4. MERGER, D., C. TANGUAY, J.-F. BUSSIÈRES. « Le circuit des médicaments dangereux dans les établissements de santé québécois en 2011 : quelles différences avec 2006 ? », *Québec pharmacie*, 2012 ; 59(7) : x-y.
5. VOISINE, M., *et al.* *Temps associé à la purge des tubulures lors de la préparation d'une dose de médicament dangereux et contamination visuelle*, Professional Practice Conference, Toronto, février 2012.
6. MERGER, D., *et al.* *Multicenter Study of Environmental Contamination With Hazardous Drugs in 33 Canadian Hospitals*, Professional Practice Conference, Toronto, février 2013.

