

ÉVALUATION DES CONTENANTS UTILISÉS POUR LA CONSERVATION DU LAIT MATERNEL EXPRIMÉ EN MILIEU HOSPITALIER

RAPPORT DE VEILLE SCIENTIFIQUE (08-15)

Sylvain L'Espérance, Ph.D.
Martin Coulombe, M.Sc., MAP
Marc Rhainds, M.D., M.Sc., FRCPC

CONTEXTE

En 2013, l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec a publié une note informative dont l'objectif était d'évaluer si les contenants de plastique utilisés au CHU de Québec pour la conservation du lait maternel exprimé, soit les contenants prévus pour les échantillons de liquides ou de tissus biologiques (*Leakbuster™*), étaient acceptables au regard des lois applicables et des recommandations d'organismes et consensus d'experts [1]. À la lumière des données probantes analysées, l'UETMIS recommandait au CHU de Québec de cesser l'utilisation du contenant pour la conservation des nouvelles cueillettes de lait maternel exprimé, d'écouler les quantités de lait maternel conservées dans ces contenants et d'évaluer des scénarios potentiels de remplacement plus appropriés au regard des besoins de la clientèle, des aspects opérationnels et des ressources disponibles [1].

Une veille scientifique réalisée depuis la date de la dernière recherche documentaire effectuée dans le cadre de cette note informative a permis d'identifier un nouvel énoncé de position canadien [2] et une nouvelle étude expérimentale [3] sur le sujet.

RECOMMANDATION D'ORGANISME

Prévention et Contrôle des Infections (PCI) Canada

Afin de minimiser le risque de propagation des infections dans les établissements de soins de santé, l'organisme PCI Canada a publié en 2015 une liste de principes ayant pour but de guider les établissements de santé dans l'élaboration de leurs politiques visant la manipulation sécuritaire du lait maternel exprimé [2]. Parmi ces principes, l'organisme recommande que le lait maternel exprimé soit collecté et conservé dans des contenants stériles en verre ou en plastique ou dans des sacs en plastique sans bisphénol A (BPA) conçus spécifiquement pour la conservation du

lait maternel. Aucune référence spécifique ni niveau de recommandation n'est cependant associé à cet énoncé de position.

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE

Takci et al. (2013)

L'étude de Takci et al. avait pour objectif de comparer l'effet de différents types de contenants sur l'activité bactéricide du lait maternel [3]. Pour ce faire, des échantillons de lait maternel provenant de 22 femmes en bonne santé ont été conservés à 4°C dans une bouteille en pyrex ou dans un sac de polyéthylène, et ce, pendant 24 h et 48 h. Une souche d'*Escherichia coli* (*E. coli*) était utilisée pour déterminer l'activité bactéricide du lait maternel conservé. Les résultats de cette étude indiquent que :

- ✓ L'activité bactéricide du lait maternel conservé dans des bouteilles de pyrex est restée stable quelle que soit la durée de la conservation ($p > 0,017$);
- ✓ L'activité bactéricide du lait maternel conservé dans des sacs de polyéthylène a diminué significativement en fonction de la durée de la conservation ($p < 0,017$);
- ✓ L'activité bactéricide du lait maternel conservé dans des bouteilles de pyrex est significativement supérieure à celle du lait maternel conservé dans les sacs de polyéthylène, et ce, quelle que soit la durée de la conservation ($p < 0,05$).

À la lumière de ces résultats, les auteurs de cette étude concluent que la conservation à court terme du lait maternel dans des bouteilles en pyrex est plus appropriée que dans des sacs de polyéthylène afin de conserver l'activité bactéricide du lait contre la bactérie *E. coli*.

COMMENTAIRES

Dans la note informative publiée en 2013, l'appréciation des données probantes ne permet pas à l'UETMIS d'émettre un avis sur la sécurité et l'innocuité pour la santé humaine du contenant *Leakbuster™* utilisés au CHU de Québec. Conséquemment, l'UETMIS avait recommandé selon le principe de précaution de cesser l'utilisation de ces contenants et de redéfinir l'approche ainsi que le choix du contenant à utiliser pour la conservation du lait maternel exprimé en milieu hospitalier [1].

Les nouvelles données probantes répertoriées confirment l'importance de sélectionner minutieusement le contenant le plus approprié pour conserver le lait maternel exprimé. De façon cohérente avec ce qui avait été consigné dans la note informative de l'UETMIS, celui-ci devrait au minimum être constitué d'un matériel ne contenant pas de BPA. L'étude de Takci et al. suggère que l'utilisation de bouteilles de pyrex pourrait comporter certains avantages, notamment sur le maintien de l'activité bactéricide du lait maternel [3]. Cependant, les résultats de cette étude, doivent

être interprétés avec prudence puisqu'elle a évalué l'impact de différents contenants de conservation sur certaines propriétés spécifiques et non sur l'entièreté de la qualité du lait maternel exprimé.

CONCLUSION

À la lumière des nouvelles données publiées, l'UETMIS maintient sa recommandation de cesser l'utilisation du contenant *Leakbuster™* au CHU de Québec - Université Laval pour la conservation du lait maternel exprimé en milieu hospitalier et d'identifier une alternative acceptable qui répondra à la fois aux besoins de la clientèle et aux aspects organisationnels tout en respectant les contraintes liées aux ressources disponibles et aux standards de qualité requis.

RÉFÉRENCES

- [1] Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du CHU de Québec. Évaluation des contenants utilisés pour la conservation du lait maternel exprimé en milieu hospitalier – Note informative préparée par Mélyssa Blouin, Martin Coulombe et Marc Rhainds (UETMIS 08-13) Québec, 2013, 35 p.
- [2] Prevention et contrôle des infections Canada. La manipulation du lait maternel exprimé dans les établissements de soins de santé - Énoncé de position. 2015 (<http://www.ipac-canada.org/pdf/Human%20Milk%20Position%20Statement%20-202015May-FINAL-F.pdf>).
- [3] Takci S, Gulmez D, Yigit S, Dogan O, Hascelik G. Container type and bactericidal activity of human milk during refrigerated storage. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*. 2013; 29(3): 406-11; quiz 24-6.

L'UETMIS du CHU de Québec – Université Laval a pour mission de conseiller les décideurs, qu'ils soient gestionnaires, médecins ou professionnels de la santé, quant à l'introduction ou la révision de technologies ou de modes d'intervention en santé. Ses publications sont disponibles au lien suivant :
http://www.chuq.qc.ca/fr/evaluation/uemis/publications_uemis/